



r

SSI Rapport

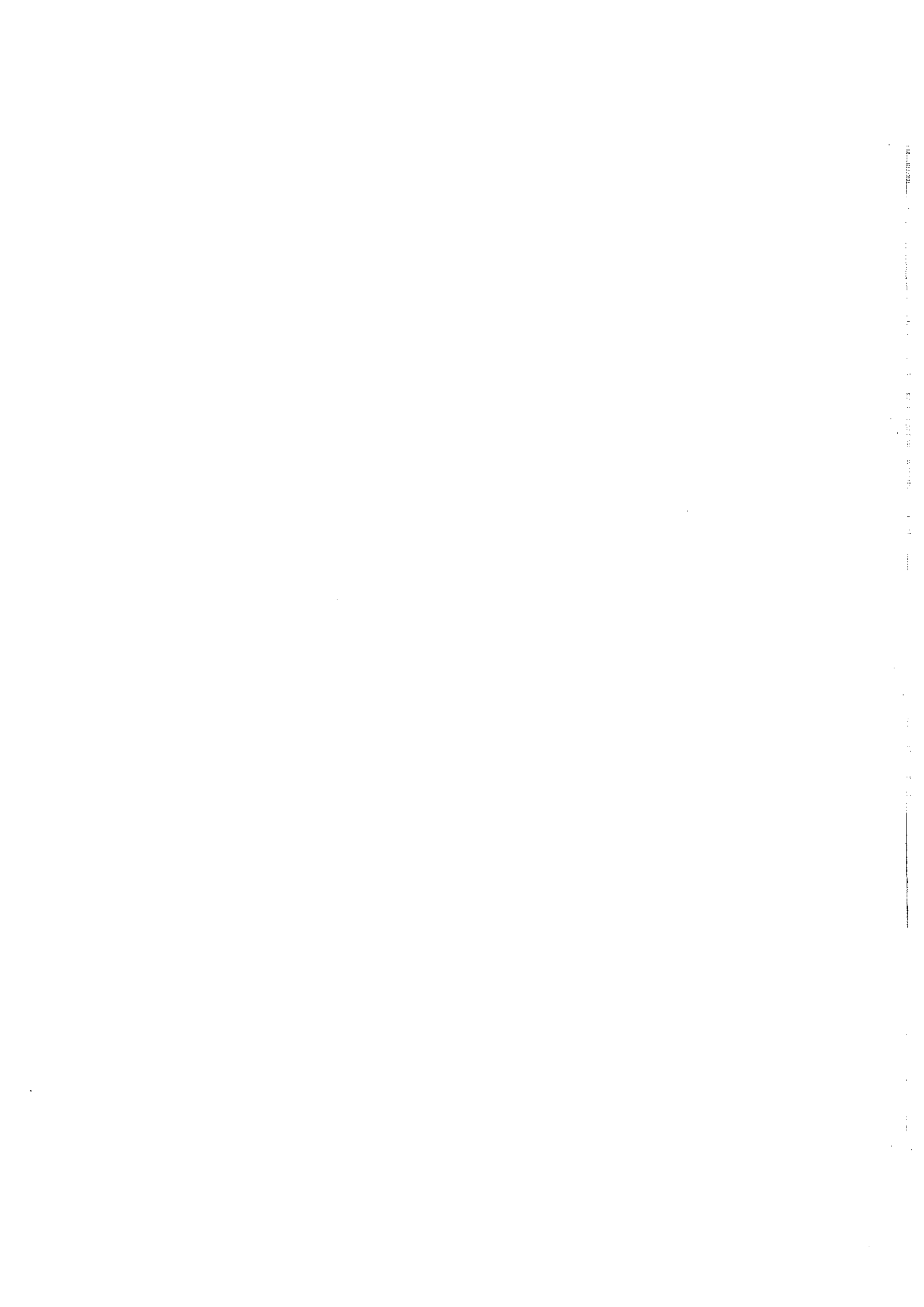
SSI report

2000:05 AVDELNINGEN FÖR PERSONAL- OCH PATIENTSTRÅLSKYDD

*Doskoefficienter för
beräkning av interna doser*



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Institute



AVDELNING/ DIVISION: Avdelningen för personal- och patientstrålskydd

TITEL/TITLE: Doskoefficienter för beräkning av interna doser.

SAMMANFATTNING: Rapporten anger tabellvärden för de doskoefficienter (Sv/Bq) som bör användas för att beräkna interna doser efter kontamination med radioaktiva ämnen. Värdena är hämtade ur EG-direktiv 96/29/Euratom.

SUMMARY: The report gives the dose-coefficients (Sv/Bq) to be used in order to calculate internal doses. The values are from the EC-directive 96/29/Euratom.

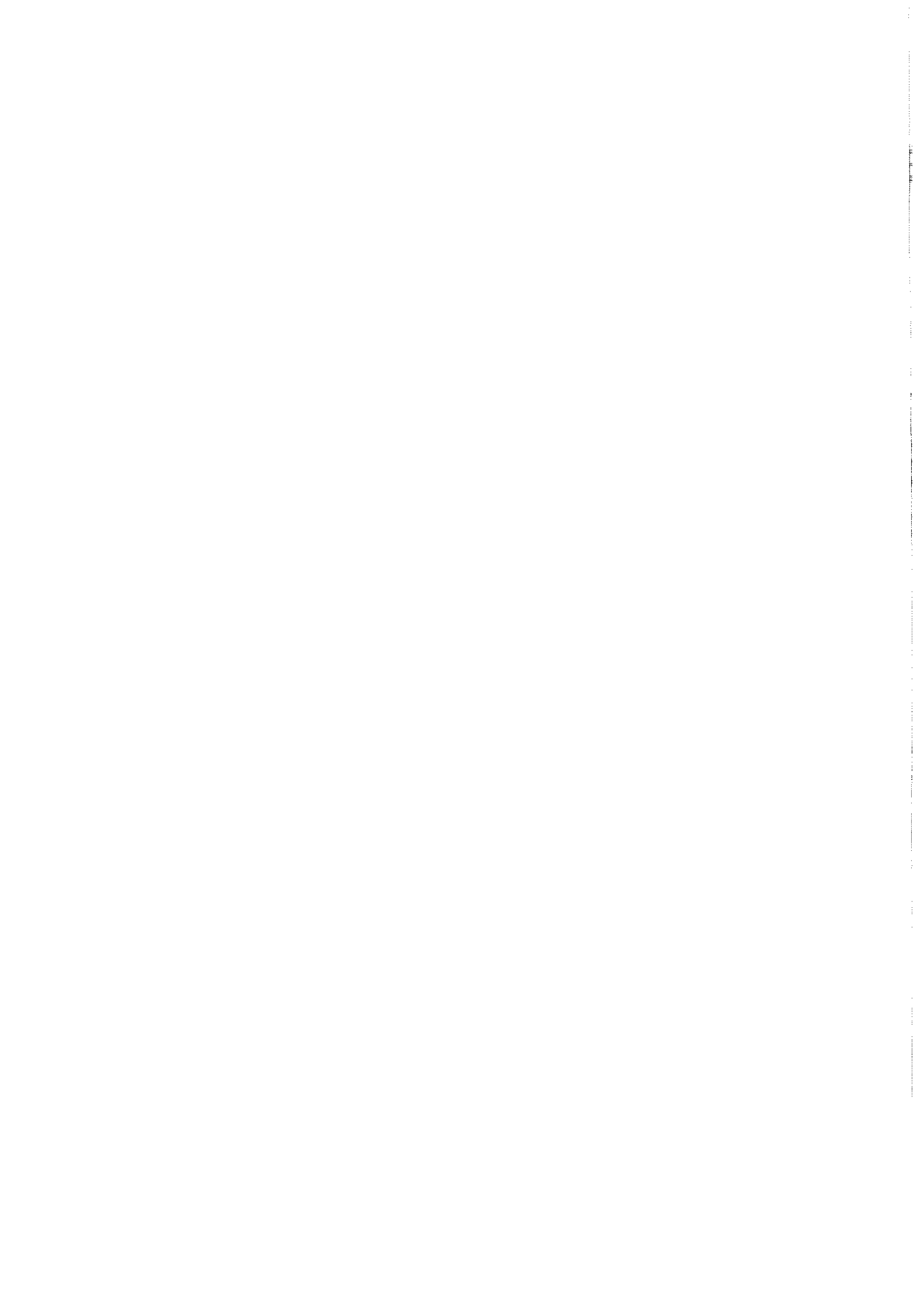
SSI rapport : 2000:05

Februari 2000

ISSN 0282-4434

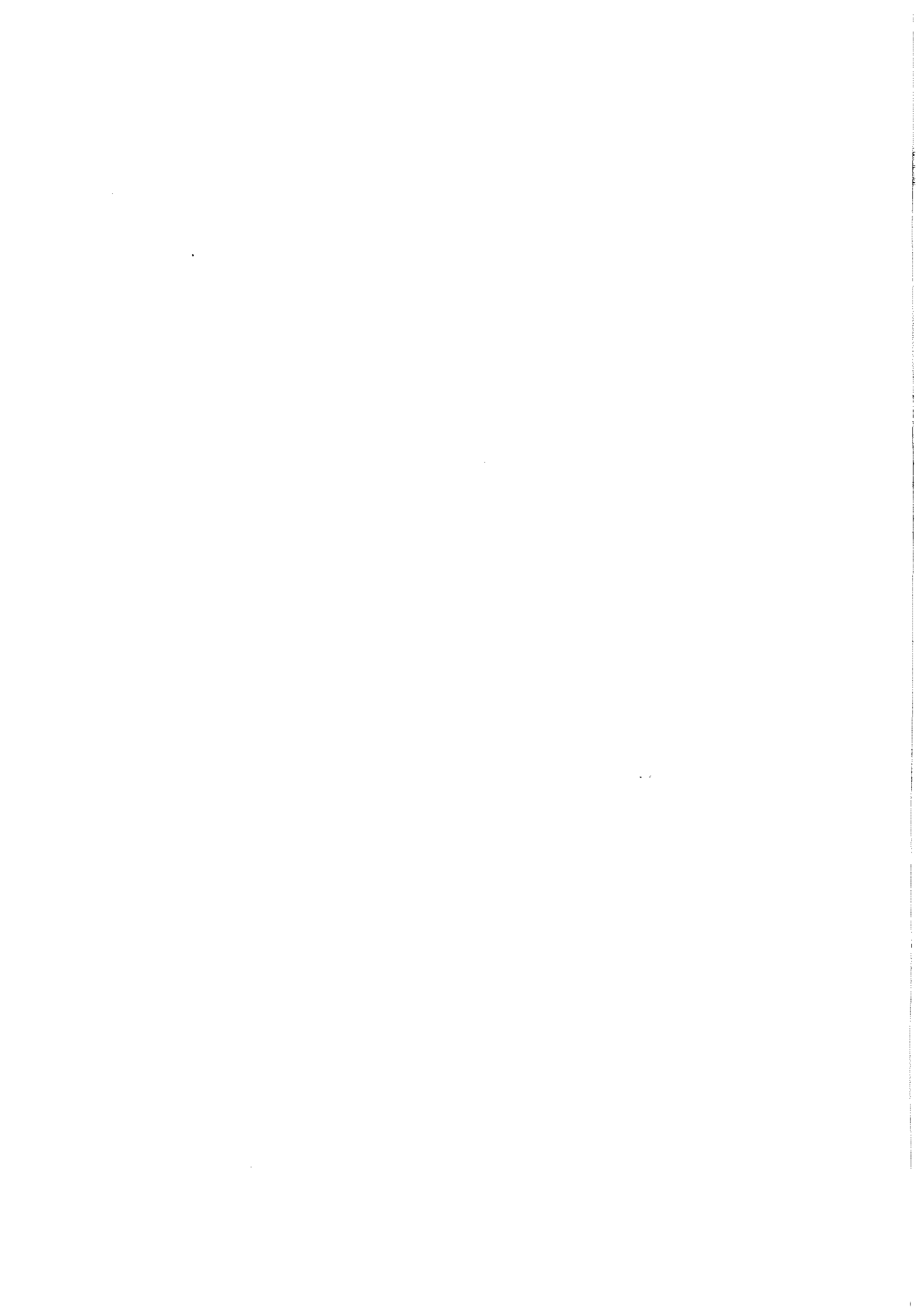


Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Institute



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Introduktion	3
Tabell 1 Doskoefficienter för intecknad effektiv dos efter ett intag av radionuklider	5
Tabell 2 Doskoefficienter vid inandning av lösliga eller reaktiva gaser eller ångor	35
Tabell 3 f_1 -värden vid inandning av kemiska föreningar med olika absorptionstyper	36
Tabell 4 f_1 -värden vid oralt intag av kemiska föreningar med olika absorptionstyper	41
Tabell 5 Effektiv dos vid exponering för ädelgasar	45



Doskoefficienter för beräkning av interna stråldoser

Introduktion

I denna rapport publiceras tabellvärden som bör användas vid beräkning av intecknade effektiva doser efter intag av radionuklider i människokroppen.

Värdena är hämtade ur EGs direktiv 96/29/Euratom om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning, bilaga III. (EGT L159 av den 29 juni 1996). I samband med utgivningen av direktivet utkom ett rättelseblad som korrigerade ett antal feltryck. Dessa rättelser är införda i denna rapport.

Huvuddelen i rapporten omfattar doskoefficienter. Dessa har dimensionen sievert per becquerel och anger vilken intecknad effektiv dos en vuxen person (>17 år) erhåller efter ett visst intag, genom inandning respektive genom oralt intag, integrerat över en period om 50 år. EG-direktivet omfattar även doskoefficienter för barn och ungdomar i olika åldersintervall. Dessa värden finns inte upptagna i rapporten utan i sådana frågor hänvisas till direktivet.

Doskoefficienterna ersätter de tidigare använda ALI-värdena (annual limit of intake), vilka representerade gränser för det årliga intag som gav årsdosgränsen 50 mSv.

Doskoefficienterna är de tal h , respektive $h_{5\mu\text{m}}$ eller $h_{1\mu\text{m}}$ beroende på situationen, som multiplicerade med den intagna aktiviteten (Bq) ger den intecknade effektiva dosen (Sv). De tar hänsyn till i vilket eller vilka organ eller vävnader radionukliden upptas (organviktningningsfaktor), vilken typ av sönderfall som äger rum (viktningningsfaktor för strålkvalitet) och den fysikaliska och biologiska halveringstiden.

Rapporten omfattar

Tabell 1 Doskoefficienter h (Sv/Bq) för intecknad effektiv dos efter ett intag av radionuklider

De i tabellen använda beteckningarna har följande betydelser:

- F, M resp. S Betecknar olika hastigheter, (fast, moderate, slow), i tabellen kallade absorptionstyper, för upptag i kroppen efter ett intag. Om det anges flera hastigheter, och man inte vet vilket hastighet som är aktuell, rekommenderas att man använder värdena för M. Viss vägledning kan ges i tabellerna 3 respektive 4.
- f_i Betecknar den andel av det faktiska intaget som upptas i något organ eller vävnad och som bidrar till den intecknade effektiva dosen. Värdet på f_i kan ha ett samband med vad som är tillämpligt av F, M eller S.
- $h_{5\mu\text{m}}$, $h_{1\mu\text{m}}$, h Betecknar doskoefficienterna uttryckta i sievert per intagen becquerel. $h_{5\mu\text{m}}$ gäller för inandning av partiklar med diametern 5 μm eller större, $h_{1\mu\text{m}}$ gäller för inandning av små partiklar (< 5 μm). h är doskoefficienten vid intag via mag-tarmkanalen (oralt intag). Om man inte vet partikelstorleken vid inandning rekommenderas att man använder värdena för små partiklar.

Tabell 2 Doskoefficienter vid inandning av lösliga eller reaktiva gaser eller ångor

Tabellen ger doskoefficienter vid inandning av vissa nuklider. Den kompletterar tabell 1.

Tabell 3 f_1 -värden som ligger till grund för doskoefficienter vid inandning av kemiska föreningar med olika absorptionstyper

Tabellen omfattar olika f_1 -värden vid inandning beroende på absorptionstyp. När absorptionstyperna skiljer sig för olika kemiska föreningar, kan tabellen ge vägledning vid användning av tabell 1.

Tabell 4 f_1 -värden som ligger till grund för doskoefficienter vid oralt intag av kemiska föreningar med olika absorptionstyper

Tabellen omfattar olika f_1 -värden vid oralt intag beroende på absorptionstyp. När absorptionstyperna skiljer sig för olika kemiska föreningar, kan tabellen ge vägledning vid användning av tabell 1.

Tabell 5 Effektiv dos ($\text{Sv d}^{-1}/\text{Bq m}^{-3}$) vid exponering för ädelgaser

Tabellen ger de effektiva doser som per dygn erhålls vid exponering för ädelgaser vid luftkoncentrationen 1 Bq/m^3 . Den totala dosen bestäms således av produkten av exponeringstid och koncentration. Stråldoserna erhålls huvudsakligen genom extern bestrålning.

Tabellerna är upprättade och redigerade av Pontus Leitz.

Stockholm i februari 2000

Avdelningen för personal- och patientstrålskydd

Tabell 1

Doskoefficienter h respektive $h_{5\mu\text{m}}$ och $h_{1\mu\text{m}}$ (Sv/Bq) för intecknad effektiv dos efter ett intag av radionuklider

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Väte							
Tritium i vatten	12,3 år	Se tabell 2 för stråldoser genom inandning.				1,000	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Organiskt bundet tritium	12,3 år	Se tabell 2 för stråldoser genom inandning.				1,000	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Beryllium							
Be-7	53,3 d	M	0,005	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,005	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$		
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ år	M	0,005	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$		
Kol							
C-11	0,340 h	Se tabell 2 för stråldoser genom inandning.				1,000	$2,4 \cdot 10^{-11}$
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ år	Se tabell 2 för stråldoser genom inandning.				1,000	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Fluor							
F-18	1,83 h	F	1,000	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,9 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$		
		S	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$		
Natrium							
Na-22	2,60 år	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-9}$
Na-24	15,0 h	F	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Magnesium							
Mg-28	20,9 h	F	0,500	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Aluminium							
Al-26	$7,16 \cdot 10^5$ år	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
Kisel							
Si-31	2,62 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,010	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Si-32	$4,50 \cdot 10^2$ år	F	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,010	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$		
Fosfor							
P-32	14,3 d	F	0,800	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$		
P-33	25,4 d	F	0,800	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f _i	h _{1μm}	h _{5μm}	f _i	h
Svavel							
S-35 (oorganiskt)	87,4 d	F	0,800	5,3 · 10 ⁻¹¹	8,0 · 10 ⁻¹⁰	0,800	1,4 · 10 ⁻¹⁰
S-35 (organiskt)	87,4 d	M	0,800	1,3 · 10 ⁻⁹	1,1 · 10 ⁻⁹	0,100	1,9 · 10 ⁻¹⁰
			Se tabell 2 för stråldoser genom inandning.			1,000	7,7 · 10 ⁻¹⁰
Klor							
Cl-36	3,01 · 10 ⁵ år	F	1,000	3,4 · 10 ⁻¹⁰	4,9 · 10 ⁻¹⁰	1,000	9,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,9 · 10 ⁻⁹	5,1 · 10 ⁻⁹		
Cl-38	0,620 h	F	1,000	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	1,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	4,7 · 10 ⁻¹¹	7,3 · 10 ⁻¹¹		
Cl-39	0,927 h	F	1,000	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹	1,000	8,5 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,8 · 10 ⁻¹¹	7,6 · 10 ⁻¹¹		
Kalium							
K-40	1,28 · 10 ⁹ år	F	1,000	2,1 · 10 ⁻⁹	3,0 · 10 ⁻⁹	1,000	6,2 · 10 ⁻⁹
K-42	12,4 h	F	1,000	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	1,000	4,3 · 10 ⁻¹⁰
K-43	22,6 h	F	1,000	1,5 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 · 10 ⁻¹⁰
K-44	0,369 h	F	1,000	2,1 · 10 ⁻¹¹	3,7 · 10 ⁻¹¹	1,000	8,4 · 10 ⁻¹¹
K-45	0,333 h	F	1,000	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,8 · 10 ⁻¹¹	1,000	5,4 · 10 ⁻¹¹
Kalcium							
Ca-41	1,40 · 10 ⁵ år	M	0,300	1,7 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	0,300	2,9 · 10 ⁻¹⁰
Ca-45	163 d	M	0,300	2,7 · 10 ⁻⁹	2,3 · 10 ⁻⁹	0,300	7,6 · 10 ⁻¹⁰
Ca-47	4,53 d	M	0,300	1,8 · 10 ⁻⁹	2,1 · 10 ⁻⁹	0,300	1,6 · 10 ⁻⁹
Skandium							
Sc-43	3,89 h	S	1,0 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻¹⁰
Sc-44	3,93 h	S	1,0 · 10 ⁻⁴	1,9 · 10 ⁻¹⁰	3,0 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁴	3,5 · 10 ⁻¹⁰
Sc-44m	2,44 d	S	1,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻⁹	2,0 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	2,4 · 10 ⁻⁹
Sc-46	83,3 d	S	1,0 · 10 ⁻⁴	6,4 · 10 ⁻⁹	4,8 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻⁹
Sc-47	3,35 d	S	1,0 · 10 ⁻⁴	7,0 · 10 ⁻¹⁰	7,3 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁴	5,4 · 10 ⁻¹⁰
Sc-48	1,82 d	S	1,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁴	1,7 · 10 ⁻⁹
Sc-49	0,956 h	S	1,0 · 10 ⁻⁴	4,1 · 10 ⁻¹¹	6,1 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻⁴	8,2 · 10 ⁻¹¹
Titan							
Ti-44	47,3 år	F	0,010	6,1 · 10 ⁻⁸	7,2 · 10 ⁻⁸	0,010	5,8 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	4,0 · 10 ⁻⁸	2,7 · 10 ⁻⁸		
		S	0,010	1,2 · 10 ⁻⁷	6,2 · 10 ⁻⁸		
Ti-45	3,08 h	F	0,010	4,6 · 10 ⁻¹¹	8,3 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	9,1 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	9,6 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰		
Vanadin							
V-47	0,543 h	F	0,010	1,9 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹	0,010	6,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	3,1 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹¹		
V-48	16,2 d	F	0,010	1,1 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	0,010	2,0 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	2,3 · 10 ⁻⁹	2,7 · 10 ⁻⁹		
V-49	330 d	F	0,010	2,1 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,8 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	3,2 · 10 ⁻¹¹	2,3 · 10 ⁻¹¹		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f _i	h _{1µm}	h _{5µm}	f _i	h
Krom							
Cr-48	23,0 h	F	0,100	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	2,0 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,0 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	2,2 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰		
Cr-49	0,702 h	F	0,100	2,0 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	6,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹	5,6 · 10 ⁻¹¹	0,010	6,1 · 10 ⁻¹¹
		S	0,100	3,7 · 10 ⁻¹¹	5,9 · 10 ⁻¹¹		
Cr-51	27,7 d	F	0,100	2,1 · 10 ⁻¹¹	3,0 · 10 ⁻¹¹	0,100	3,8 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,1 · 10 ⁻¹¹	3,4 · 10 ⁻¹¹	0,010	3,7 · 10 ⁻¹¹
		S	0,100	3,6 · 10 ⁻¹¹	3,6 · 10 ⁻¹¹		
Mangan							
Mn-51	0,770 h	F	0,100	2,4 · 10 ⁻¹¹	4,2 · 10 ⁻¹¹	0,100	9,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	4,3 · 10 ⁻¹¹	6,8 · 10 ⁻¹¹		
Mn-52	5,59 d	F	0,100	9,9 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻⁹	0,100	1,8 · 10 ⁻⁹
		M	0,100	1,4 · 10 ⁻⁹	1,8 · 10 ⁻⁹		
Mn-52m	0,352 h	F	0,100	2,0 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	6,9 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹¹		
Mn-53	3,70 · 10 ⁶ år	F	0,100	2,9 · 10 ⁻¹¹	3,6 · 10 ⁻¹¹	0,100	3,0 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	5,2 · 10 ⁻¹¹	3,6 · 10 ⁻¹¹		
Mn-54	312 d	F	0,100	8,7 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻⁹	0,100	7,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	1,5 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹		
Mn-56	2,58 h	F	0,100	6,9 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰		
Järn							
Fe-52	8,28 h	F	0,100	4,1 · 10 ⁻¹⁰	6,9 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 · 10 ⁻⁹
		M	0,100	6,3 · 10 ⁻¹⁰	9,5 · 10 ⁻¹⁰		
Fe-55	2,70 år	F	0,100	7,7 · 10 ⁻¹⁰	9,2 · 10 ⁻¹⁰	0,100	3,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	3,7 · 10 ⁻¹⁰	3,3 · 10 ⁻¹⁰		
Fe-59	44,5 d	F	0,100	2,2 · 10 ⁻⁹	3,0 · 10 ⁻⁹	0,100	1,8 · 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,5 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹		
Fe-60	1,00 · 10 ⁵ år	F	0,100	2,8 · 10 ⁻⁷	3,3 · 10 ⁻⁷	0,100	1,1 · 10 ⁻⁷
		M	0,100	1,3 · 10 ⁻⁷	1,2 · 10 ⁻⁷		
Kobolt							
Co-55	17,5 h	M	0,100	5,1 · 10 ⁻¹⁰	7,8 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,0 · 10 ⁻⁹
		S	0,050	5,5 · 10 ⁻¹⁰	8,3 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 · 10 ⁻⁹
Co-56	78,7 d	M	0,100	4,6 · 10 ⁻⁹	4,0 · 10 ⁻⁹	0,100	2,5 · 10 ⁻⁹
		S	0,050	6,3 · 10 ⁻⁹	4,9 · 10 ⁻⁹	0,050	2,3 · 10 ⁻⁹
Co-57	271 d	M	0,100	5,2 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	9,4 · 10 ⁻¹⁰	6,0 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 · 10 ⁻¹⁰
Co-58	70,8 d	M	0,100	1,5 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹	0,100	7,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	2,0 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	0,050	7,0 · 10 ⁻¹⁰
Co-58m	9,15 h	M	0,100	1,3 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	2,4 · 10 ⁻¹¹
		S	0,050	1,6 · 10 ⁻¹¹	1,7 · 10 ⁻¹¹	0,050	2,4 · 10 ⁻¹¹
Co-60	5,27 år	M	0,100	9,6 · 10 ⁻⁹	7,1 · 10 ⁻⁹	0,100	3,4 · 10 ⁻⁹
		S	0,050	2,9 · 10 ⁻⁸	1,7 · 10 ⁻⁸	0,050	2,5 · 10 ⁻⁹
Co-60m	0,174 h	M	0,100	1,1 · 10 ⁻¹²	1,2 · 10 ⁻¹²	0,100	1,7 · 10 ⁻¹²
		S	0,050	1,3 · 10 ⁻¹²	1,2 · 10 ⁻¹²	0,050	1,7 · 10 ⁻¹²
Co-61	1,65 h	M	0,100	4,8 · 10 ⁻¹¹	7,1 · 10 ⁻¹¹	0,100	7,4 · 10 ⁻¹¹
		S	0,050	5,1 · 10 ⁻¹¹	7,5 · 10 ⁻¹¹	0,050	7,4 · 10 ⁻¹¹

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Co-62m	0,232 h	M S	0,100	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-11}$
			0,050	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Nickel			Se även tabell 2				
Ni-56	6,10 d	F M	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$
			0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-57	1,50 d	F M	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,7 \cdot 10^{-10}$
			0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ år	F M	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,3 \cdot 10^{-11}$
			0,050	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$		
Ni-63	96,0 år	F M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$
			0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$		
Ni-65	2,52 h	F M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$
			0,050	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Ni-66	2,27 d	F M	0,050	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$
			0,050	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Koppar							
Cu-60	0,387 h	F	0,500	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,500	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,500	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$		
Cu-61	3,41 h	F	0,500	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
Cu-64	12,7 h	F	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Cu-67	2,58 d	F	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$		
Zink							
Zn-62	9,26 h	S	0,500	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$9,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-63	0,635 h	S	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,9 \cdot 10^{-11}$
Zn-65	244 d	S	0,500	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$3,9 \cdot 10^{-9}$
Zn-69	0,950 h	S	0,500	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Zn-69m	13,8 h	S	0,500	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Zn-71m	3,92 h	S	0,500	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-72	1,94 d	S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Gallium							
Ga-65	0,253 h	F	0,001	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Ga-66	9,40 h	F	0,001	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$		
Ga-67	3,26 d	F	0,001	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Ga-68	1,13 h	F	0,001	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	0,001	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,001	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$		
Ga-70	0,353 h	F	0,001	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,001	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Ga-72	14,1 h	F	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Ga-73	4,91 h	M	0,001	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,001	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,001	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$		
Germanium							
Ge-66	2,27 h	F	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Ge-67	0,312 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$6,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$		
Ge-68	288 d	F	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		M	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$		
Ge-69	1,63 d	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$		
Ge-71	11,8 d	F	1,000	$5,0 \cdot 10^{-12}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$		
Ge-75	1,38 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$		
Ge-77	11,3 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$		
Ge-78	1,45 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$		
Arsenik							
As-69	0,253 h	M	0,500	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-11}$
As-70	0,876 h	M	0,500	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$
As-71	2,70 d	M	0,500	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,6 \cdot 10^{-10}$
As-72	1,08 d	M	0,500	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,8 \cdot 10^{-9}$
As-73	80,3 d	M	0,500	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,6 \cdot 10^{-10}$
As-74	17,8 d	M	0,500	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-9}$
As-76	1,10 d	M	0,500	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,6 \cdot 10^{-9}$
As-77	1,62 d	M	0,500	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,0 \cdot 10^{-10}$
As-78	1,51 h	M	0,500	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Selen							
Se-70	0,683 h	F	0,800	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Se-73	7,15 h	F	0,800	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,9 \cdot 10^{-10}$
Se-73m	0,650 h	F	0,800	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Se-75	120 d	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,6 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$
Se-79	$6,5 \cdot 10^4$ år	F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,9 \cdot 10^{-10}$
Se-81	0,308 h	F	0,800	$8,6 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Se-81m	0,954 h	F	0,800	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,800	$5,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,9 \cdot 10^{-11}$
Se-83	0,375 h	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-11}$

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Brom							
Br-74	0,422 h	F	1,000	2,8 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹¹	1,000	8,4 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,1 · 10 ⁻¹¹	6,8 · 10 ⁻¹¹		
Br-74m	0,691 h	F	1,000	4,2 · 10 ⁻¹¹	7,5 · 10 ⁻¹¹	1,000	1,4 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,5 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰		
Br-75	1,63 h	F	1,000	3,1 · 10 ⁻¹¹	5,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	7,9 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	5,5 · 10 ⁻¹¹	8,5 · 10 ⁻¹¹		
Br-76	16,2 h	F	1,000	2,6 · 10 ⁻¹⁰	4,5 · 10 ⁻¹⁰	1,000	4,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	4,2 · 10 ⁻¹⁰	5,8 · 10 ⁻¹⁰		
Br-77	2,33 d	F	1,000	6,7 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000	9,6 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	8,7 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹⁰		
Br-80	0,290 h	F	1,000	6,3 · 10 ⁻¹²	1,1 · 10 ⁻¹¹	1,000	3,1 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	1,0 · 10 ⁻¹¹	1,7 · 10 ⁻¹¹		
Br-80m	4,42 h	F	1,000	3,5 · 10 ⁻¹¹	5,8 · 10 ⁻¹¹	1,000	1,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	7,6 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰		
Br-82	1,47 d	F	1,000	3,7 · 10 ⁻¹⁰	6,4 · 10 ⁻¹⁰	1,000	5,4 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	6,4 · 10 ⁻¹⁰	8,8 · 10 ⁻¹⁰		
Br-83	2,39 d	F	1,000	1,7 · 10 ⁻¹¹	2,9 · 10 ⁻¹¹	1,000	4,3 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,8 · 10 ⁻¹¹	6,7 · 10 ⁻¹¹		
Br-84	0,530 h	F	1,000	2,3 · 10 ⁻¹¹	4,0 · 10 ⁻¹¹	1,000	8,8 · 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,9 · 10 ⁻¹¹	6,2 · 10 ⁻¹¹		
Rubidium							
Rb-79	0,382 h	F	1,000	1,7 · 10 ⁻¹¹	3,0 · 10 ⁻¹¹	1,000	5,0 · 10 ⁻¹¹
Rb-81	4,58 h	F	1,000	3,7 · 10 ⁻¹¹	6,8 · 10 ⁻¹¹	1,000	5,4 · 10 ⁻¹¹
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	7,3 · 10 ⁻¹²	1,3 · 10 ⁻¹¹	1,000	9,7 · 10 ⁻¹²
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	1,2 · 10 ⁻¹⁰	2,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 · 10 ⁻¹⁰
Rb-83	82,6 d	F	1,000	7,1 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹	1,000	1,9 · 10 ⁻⁹
Rb-84	32,8 d	F	1,000	1,1 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹	1,000	2,8 · 10 ⁻⁹
Rb-86	18,6 d	F	1,000	9,6 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻⁹	1,000	2,8 · 10 ⁻⁹
Rb-87	4,70 · 10 ¹⁰ år	F	1,000	5,1 · 10 ⁻¹⁰	7,6 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,5 · 10 ⁻⁹
Rb-88	0,297 h	F	1,000	1,7 · 10 ⁻¹¹	2,8 · 10 ⁻¹¹	1,000	9,0 · 10 ⁻¹¹
Rb-89	0,253 h	F	1,000	1,4 · 10 ⁻¹¹	2,5 · 10 ⁻¹¹	1,000	4,7 · 10 ⁻¹¹
Strontium							
Sr-80	1,67 h	F	0,300	7,6 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹⁰	0,300	3,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,4 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰	0,010	3,5 · 10 ⁻¹⁰
Sr-81	0,425 h	F	0,300	2,2 · 10 ⁻¹¹	3,9 · 10 ⁻¹¹	0,300	7,7 · 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,8 · 10 ⁻¹¹	6,1 · 10 ⁻¹¹	0,010	7,8 · 10 ⁻¹¹
Sr-82	25,0 d	F	0,300	2,2 · 10 ⁻⁹	3,3 · 10 ⁻⁹	0,300	6,1 · 10 ⁻⁹
		S	0,010	1,0 · 10 ⁻⁸	7,7 · 10 ⁻⁹	0,010	6,0 · 10 ⁻⁹
Sr-83	1,35 d	F	0,300	1,7 · 10 ⁻¹⁰	3,0 · 10 ⁻¹⁰	0,300	4,9 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	3,4 · 10 ⁻¹⁰	4,9 · 10 ⁻¹⁰	0,010	5,8 · 10 ⁻¹⁰
Sr-85	64,8 d	F	0,300	3,9 · 10 ⁻¹⁰	5,6 · 10 ⁻¹⁰	0,300	5,6 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	7,7 · 10 ⁻¹⁰	6,4 · 10 ⁻¹⁰	0,010	3,3 · 10 ⁻¹⁰
Sr-85m	1,16 h	F	0,300	3,1 · 10 ⁻¹²	5,6 · 10 ⁻¹²	0,300	6,1 · 10 ⁻¹²
		S	0,010	4,5 · 10 ⁻¹²	7,4 · 10 ⁻¹²	0,010	6,1 · 10 ⁻¹²
Sr-87m	2,80 h	F	0,300	1,2 · 10 ⁻¹¹	2,2 · 10 ⁻¹¹	0,300	3,0 · 10 ⁻¹¹
		S	0,010	2,2 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	0,010	3,3 · 10 ⁻¹¹
Sr-89	50,5 d	F	0,300	1,0 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹	0,300	2,6 · 10 ⁻⁹
		S	0,010	7,5 · 10 ⁻⁹	5,6 · 10 ⁻⁹	0,010	2,3 · 10 ⁻⁹

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Sr-90	29,1 år	F	0,300	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$2,8 \cdot 10^{-8}$
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Sr-91	9,50 h	F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$
Sr-92	2,71 h	F	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Yttrium							
Y-86	14,7 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$		
Y-86m	0,800 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$		
Y-87	3,35 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$		
Y-88	107 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$		
Y-90	2,67 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Y-90m	3,19 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Y-91	58,5 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$		
Y-91m	0,828 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$		
Y-92	3,54 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Y-93	10,1 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$		
Y-94	0,318 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$		
Y-95	0,178 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$		
Zirkonium							
Zr-86	16,5 h	F	0,002	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$8,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,002	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$		
Zr-88	83,4 d	F	0,002	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,002	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$		
Zr-89	3,27 d	F	0,002	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$7,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,002	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$		
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ år	F	0,002	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,002	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Zr-95	64,0 d	F	0,002	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,002	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$		
Zr-97	16,9 h	F	0,002	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,002	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Niob							
Nb-88	0,238 h	M	0,010	2,9 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹	0,010	6,3 · 10 ⁻¹¹
		S	0,010	3,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹¹		
Nb-89	2,03 h	M	0,010	1,2 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰	0,010	3,0 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,3 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰		
Nb-89	1,10 h	M	0,010	7,1 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	7,4 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰		
Nb-90	14,6 h	M	0,010	6,6 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹	0,010	1,2 · 10 ⁻⁹
		S	0,010	6,9 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻⁹		
Nb-93m	13,6 år	M	0,010	4,6 · 10 ⁻¹⁰	2,9 · 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,6 · 10 ⁻⁹	8,6 · 10 ⁻¹⁰		
Nb-94	2,03 · 10 ⁴ år	M	0,010	1,0 · 10 ⁻⁸	7,2 · 10 ⁻⁹	0,010	1,7 · 10 ⁻⁹
		S	0,010	4,5 · 10 ⁻⁸	2,5 · 10 ⁻⁸		
Nb-95	35,1 d	M	0,010	1,4 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹	0,010	5,8 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	1,6 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹		
Nb-95m	3,61 d	M	0,010	7,6 · 10 ⁻¹⁰	7,7 · 10 ⁻¹⁰	0,010	5,6 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	8,5 · 10 ⁻¹⁰	8,5 · 10 ⁻¹⁰		
Nb-96	23,3 h	M	0,010	6,5 · 10 ⁻¹⁰	9,7 · 10 ⁻¹⁰	0,010	1,1 · 10 ⁻⁹
		S	0,010	6,8 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹		
Nb-97	1,20 h	M	0,010	4,4 · 10 ⁻¹¹	6,9 · 10 ⁻¹¹	0,010	6,8 · 10 ⁻¹¹
		S	0,010	4,7 · 10 ⁻¹¹	7,2 · 10 ⁻¹¹		
Nb-98	0,858 h	M	0,010	5,9 · 10 ⁻¹¹	9,6 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,1 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	6,1 · 10 ⁻¹¹	9,9 · 10 ⁻¹¹		
Molybden							
Mo-90	5,67 h	F	0,800	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,9 · 10 ⁻¹⁰	0,800	3,1 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	3,7 · 10 ⁻¹⁰	5,6 · 10 ⁻¹⁰	0,050	6,2 · 10 ⁻¹⁰
Mo-93	3,5 · 10 ³ år	F	0,800	1,0 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹	0,800	2,6 · 10 ⁻⁹
		S	0,050	2,2 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹	0,050	2,0 · 10 ⁻¹⁰
Mo-93m	6,85 h	F	0,800	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	0,800	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	1,8 · 10 ⁻¹⁰	3,0 · 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 · 10 ⁻¹⁰
Mo-99	2,75 d	F	0,800	2,3 · 10 ⁻¹⁰	3,6 · 10 ⁻¹⁰	0,800	7,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	0,050	9,7 · 10 ⁻¹⁰	1,1 · 10 ⁻⁹	0,050	1,2 · 10 ⁻⁹
Mo-101	0,244 h	F	0,800	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹	0,800	4,2 · 10 ⁻¹¹
		S	0,050	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	0,050	4,2 · 10 ⁻¹¹
Teknetium							
Tc-93	2,75 h	F	0,800	3,4 · 10 ⁻¹¹	6,2 · 10 ⁻¹¹	0,800	4,9 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	3,6 · 10 ⁻¹¹	6,5 · 10 ⁻¹¹		
Tc-93m	0,725 h	F	0,800	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	0,800	2,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,7 · 10 ⁻¹¹	3,1 · 10 ⁻¹¹		
Tc-94	4,88 h	F	0,800	1,2 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰	0,800	1,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,2 · 10 ⁻¹⁰		
Tc-94m	0,867 h	F	0,800	4,3 · 10 ⁻¹¹	6,9 · 10 ⁻¹¹	0,800	1,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	4,9 · 10 ⁻¹¹	8,0 · 10 ⁻¹¹		
Tc-95	20,0 h	F	0,800	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰	0,800	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰		
Tc-95m	61,0 d	F	0,800	3,1 · 10 ⁻¹⁰	4,8 · 10 ⁻¹⁰	0,800	6,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	8,7 · 10 ⁻¹⁰	8,6 · 10 ⁻¹⁰		
Tc-96	4,28 d	F	0,800	6,0 · 10 ⁻¹⁰	9,8 · 10 ⁻¹⁰	0,800	1,1 · 10 ⁻⁹
		M	0,800	7,1 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f _i	h _{1µm}	h _{5µm}	f _i	h
Tc-96m	0,858 h	F	0,800	6,5 · 10 ⁻¹²	1,1 · 10 ⁻¹¹	0,800	1,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	7,7 · 10 ⁻¹²	1,1 · 10 ⁻¹¹		
Tc-97	2,60 · 10 ⁶ år	F	0,800	4,5 · 10 ⁻¹¹	7,2 · 10 ⁻¹¹	0,800	8,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	2,1 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰		
Tc-97m	87,0 d	F	0,800	2,8 · 10 ⁻¹⁰	4,0 · 10 ⁻¹⁰	0,800	6,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	3,1 · 10 ⁻⁹	2,7 · 10 ⁻⁹		
Tc-98	4,20 · 10 ⁶ år	F	0,800	1,0 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹	0,800	2,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,800	8,1 · 10 ⁻⁹	6,1 · 10 ⁻⁹		
Tc-99	2,13 · 10 ⁵ år	F	0,800	2,9 · 10 ⁻¹⁰	4,0 · 10 ⁻¹⁰	0,800	7,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,800	3,9 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹		
Tc-99m	6,02 h	F	0,800	1,2 · 10 ⁻¹¹	2,0 · 10 ⁻¹¹	0,800	2,2 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,9 · 10 ⁻¹¹	2,9 · 10 ⁻¹¹		
Tc-101	0,237 h	F	0,800	8,7 · 10 ⁻¹²	1,5 · 10 ⁻¹¹	0,800	1,9 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	1,3 · 10 ⁻¹¹	2,1 · 10 ⁻¹¹		
Tc-104	0,303 h	F	0,800	2,4 · 10 ⁻¹¹	3,9 · 10 ⁻¹¹	0,800	8,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,800	3,0 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹		
Rutenium							
Ru-94	0,863 h	F	0,050	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,9 · 10 ⁻¹¹	0,050	9,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	4,4 · 10 ⁻¹¹	7,2 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	4,6 · 10 ⁻¹¹	7,4 · 10 ⁻¹¹		
Ru-97	2,90 d	F	0,050	6,7 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰		
Ru-103	39,3 d	S	0,050	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰	0,050	7,3 · 10 ⁻¹⁰
		F	0,050	4,9 · 10 ⁻¹⁰	6,8 · 10 ⁻¹⁰		
		M	0,050	2,3 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹		
Ru-105	4,44 h	S	0,050	2,8 · 10 ⁻⁹	2,2 · 10 ⁻⁹	0,050	2,6 · 10 ⁻¹⁰
		F	0,050	7,1 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹⁰		
		M	0,050	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,4 · 10 ⁻¹⁰		
Ru-106	1,01 år	S	0,050	1,8 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰	0,050	7,0 · 10 ⁻⁹
		F	0,050	8,0 · 10 ⁻⁹	9,8 · 10 ⁻⁹		
		M	0,050	2,6 · 10 ⁻⁸	1,7 · 10 ⁻⁸		
Rodium							
Rh-99	16,0 d	F	0,050	3,3 · 10 ⁻¹⁰	4,9 · 10 ⁻¹⁰	0,050	5,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	7,3 · 10 ⁻¹⁰	8,2 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	8,3 · 10 ⁻¹⁰	8,9 · 10 ⁻¹⁰		
Rh-99m	4,70 h	F	0,050	3,0 · 10 ⁻¹¹	5,7 · 10 ⁻¹¹	0,050	6,6 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	4,1 · 10 ⁻¹¹	7,2 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	4,3 · 10 ⁻¹¹	7,3 · 10 ⁻¹¹		
Rh-100	20,8 h	F	0,050	2,8 · 10 ⁻¹⁰	5,1 · 10 ⁻¹⁰	0,050	7,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	3,6 · 10 ⁻¹⁰	6,2 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	3,7 · 10 ⁻¹⁰	6,3 · 10 ⁻¹⁰		
Rh-101	3,20 år	F	0,050	1,4 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	0,050	5,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,2 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	5,0 · 10 ⁻⁹	3,1 · 10 ⁻⁹		
Rh-101m	4,34 d	F	0,050	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰	0,050	2,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,0 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	2,1 · 10 ⁻¹⁰	2,7 · 10 ⁻¹⁰		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Rh-102	2,90 år	F	0,050	7,3 · 10 ⁻⁹	8,9 · 10 ⁻⁹	0,050	2,6 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	6,5 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,6 · 10 ⁻⁸	9,0 · 10 ⁻⁹		
Rh-102m	207 d	F	0,050	1,5 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹	0,050	1,2 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	3,8 · 10 ⁻⁹	2,7 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	6,7 · 10 ⁻⁹	4,2 · 10 ⁻⁹		
Rh-103m	0,935 h	F	0,050	8,6 · 10 ⁻¹³	1,2 · 10 ⁻¹²	0,050	3,8 · 10 ⁻¹²
		M	0,050	2,3 · 10 ⁻¹²	2,4 · 10 ⁻¹²		
		S	0,050	2,5 · 10 ⁻¹²	2,5 · 10 ⁻¹²		
Rh-105	1,47 d	F	0,050	8,7 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰	0,050	3,7 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	3,1 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	3,4 · 10 ⁻¹⁰	4,4 · 10 ⁻¹⁰		
Rh-106m	2,20 h	F	0,050	7,0 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	1,2 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰		
Rh-107	0,362 h	F	0,050	9,6 · 10 ⁻¹²	1,6 · 10 ⁻¹¹	0,050	2,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,7 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,7 · 10 ⁻¹¹	2,8 · 10 ⁻¹¹		
Palladium Pd-100	3,63 d	F	0,005	4,9 · 10 ⁻¹⁰	7,6 · 10 ⁻¹⁰	0,005	9,4 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	7,9 · 10 ⁻¹⁰	9,5 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	8,3 · 10 ⁻¹⁰	9,7 · 10 ⁻¹⁰		
Pd-101	8,27 h	F	0,005	4,2 · 10 ⁻¹¹	7,5 · 10 ⁻¹¹	0,005	9,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,005	6,2 · 10 ⁻¹¹	9,8 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,005	6,4 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰		
Pd-103	17,0 d	F	0,005	9,0 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,005	1,9 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,5 · 10 ⁻¹⁰	3,0 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	4,0 · 10 ⁻¹⁰	2,9 · 10 ⁻¹⁰		
Pd-107	6,50 · 10 ⁶ år	F	0,005	2,6 · 10 ⁻¹¹	3,3 · 10 ⁻¹¹	0,005	3,7 · 10 ⁻¹¹
		M	0,005	8,0 · 10 ⁻¹¹	5,2 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,005	5,5 · 10 ⁻¹⁰	2,9 · 10 ⁻¹⁰		
Pd-109	13,4 h	F	0,005	1,2 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰	0,005	5,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,4 · 10 ⁻¹⁰	4,7 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,005	3,6 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹⁰		
Silver Ag-102	0,215 h	F	0,050	1,4 · 10 ⁻¹¹	2,4 · 10 ⁻¹¹	0,050	4,0 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,8 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,9 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹		
Ag-103	1,09 h	F	0,050	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,8 · 10 ⁻¹¹	0,050	4,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,3 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	2,8 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹		
Ag-104	1,15 h	F	0,050	3,0 · 10 ⁻¹¹	5,7 · 10 ⁻¹¹	0,050	6,0 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	3,9 · 10 ⁻¹¹	6,9 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	4,0 · 10 ⁻¹¹	7,1 · 10 ⁻¹¹		
Ag-104m	0,558 h	F	0,050	1,7 · 10 ⁻¹¹	3,1 · 10 ⁻¹¹	0,050	5,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,6 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	2,7 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹		
Ag-105	41,0 d	F	0,050	5,4 · 10 ⁻¹⁰	8,0 · 10 ⁻¹⁰	0,050	4,7 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	6,9 · 10 ⁻¹⁰	7,0 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	7,8 · 10 ⁻¹⁰	7,3 · 10 ⁻¹⁰		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f _i	h _{1µm}	h _{5µm}	f _i	h
Ag-106	0,399 h	F	0,050	9,8 · 10 ⁻¹²	1,7 · 10 ⁻¹¹	0,050	3,2 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹		
Ag-106m	8,41 d	F	0,050	1,1 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	0,050	1,5 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,1 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,1 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹		
Ag-108m	1,27 · 10 ² år	F	0,050	6,1 · 10 ⁻⁹	7,3 · 10 ⁻⁹	0,050	2,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	7,0 · 10 ⁻⁹	5,2 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	3,5 · 10 ⁻⁸	1,9 · 10 ⁻⁸		
Ag-110m	250 d	F	0,050	5,5 · 10 ⁻⁹	6,7 · 10 ⁻⁹	0,050	2,8 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	7,2 · 10 ⁻⁹	5,9 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,2 · 10 ⁻⁸	7,3 · 10 ⁻⁹		
Ag-111	7,45 d	F	0,050	4,1 · 10 ⁻¹⁰	5,7 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,5 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,7 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹		
Ag-112	3,12 h	F	0,050	8,2 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹⁰	0,050	4,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	1,8 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰		
Ag-115	0,333 h	F	0,050	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	0,050	6,0 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	2,8 · 10 ⁻¹¹	4,3 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	3,0 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹		
Kadmium Cd-104	0,961 h	F	0,050	2,7 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻¹¹	0,050	5,8 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	3,6 · 10 ⁻¹¹	6,2 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,050	3,7 · 10 ⁻¹¹	6,3 · 10 ⁻¹¹		
Cd-107	6,49 h	F	0,050	2,3 · 10 ⁻¹¹	4,2 · 10 ⁻¹¹	0,050	6,2 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	8,1 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	8,7 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰		
Cd-109	1,27 år	F	0,050	8,1 · 10 ⁻⁹	9,6 · 10 ⁻⁹	0,050	2,0 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	6,2 · 10 ⁻⁹	5,1 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	5,8 · 10 ⁻⁹	4,4 · 10 ⁻⁹		
Cd-113	9,30 · 10 ¹⁵ år	F	0,050	1,2 · 10 ⁻⁷	1,4 · 10 ⁻⁷	0,050	2,5 · 10 ⁻⁸
		M	0,050	5,3 · 10 ⁻⁸	4,3 · 10 ⁻⁸		
		S	0,050	2,5 · 10 ⁻⁸	2,1 · 10 ⁻⁸		
Cd-113m	13,6 år	F	0,050	1,1 · 10 ⁻⁷	1,3 · 10 ⁻⁷	0,050	2,3 · 10 ⁻⁸
		M	0,050	5,0 · 10 ⁻⁸	4,0 · 10 ⁻⁸		
		S	0,050	3,0 · 10 ⁻⁸	2,4 · 10 ⁻⁸		
Cd-115	2,23 d	F	0,050	3,7 · 10 ⁻¹⁰	5,4 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,4 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	9,7 · 10 ⁻¹⁰	1,2 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻⁹		
Cd-115m	44,6 d	F	0,050	5,3 · 10 ⁻⁹	6,4 · 10 ⁻⁹	0,050	3,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	5,9 · 10 ⁻⁹	5,5 · 10 ⁻⁹		
		S	0,050	7,3 · 10 ⁻⁹	5,5 · 10 ⁻⁹		
Cd-117	2,49 h	F	0,050	7,3 · 10 ⁻¹¹	1,3 · 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,6 · 10 ⁻¹⁰	2,4 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰		
Cd-117m	3,36 h	F	0,050	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	0,050	2,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,0 · 10 ⁻¹⁰	3,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,050	2,1 · 10 ⁻¹⁰	3,2 · 10 ⁻¹⁰		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Indium							
In-109	4,20 h	F	0,020	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,020	$6,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$		
In-110	4,90 h	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$		
In-110	1,15 h	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$		
In-111	2,83 d	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$		
In-112	0,240 h	F	0,020	$5,0 \cdot 10^{-12}$	$8,6 \cdot 10^{-12}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$7,8 \cdot 10^{-12}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$		
In-113m	1,66 h	F	0,020	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$		
In-114m	49,5 d	F	0,020	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,020	$4,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$		
In-115	$5,10 \cdot 10^{15}$ år	F	0,020	$3,9 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$3,2 \cdot 10^{-8}$
		M	0,020	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$		
In-115m	4,49 h	F	0,020	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$8,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$		
In-116m	0,902 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$		
In-117	0,730 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$		
In-117m	1,94 h	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
In-119m	0,300 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Tenn							
Sn-110	4,00 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$		
Sn-111	0,588 h	F	0,020	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$		
Sn-113	115 d	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Sn-117m	13,6 d	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$		
Sn-119m	293 d	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$		
Sn-121	1,13 d	F	0,020	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Sn-121m	55,0 år	F	0,020	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$		
Sn-123	129 d	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$		
Sn-123m	0,688 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$		
Sn-125	9,64 d	F	0,020	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$		
Sn-126	$1,00 \cdot 10^5$ år	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Sn-127	2,10 h	F	0,020	6,9 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,020	2,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰		
Sn-128	0,985 h	F	0,020	5,4 · 10 ⁻¹¹	9,5 · 10 ⁻¹¹	0,020	1,5 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	9,6 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰		
Antimon							
Sb-115	0,530 h	F	0,100	9,2 · 10 ⁻¹²	1,7 · 10 ⁻¹¹	0,100	2,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,4 · 10 ⁻¹¹	2,3 · 10 ⁻¹¹		
Sb-116	0,263 h	F	0,100	9,9 · 10 ⁻¹²	1,8 · 10 ⁻¹¹	0,100	2,6 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,4 · 10 ⁻¹¹	2,3 · 10 ⁻¹¹		
Sb-116m	1,00 h	F	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹	6,4 · 10 ⁻¹¹	0,100	6,7 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	5,0 · 10 ⁻¹¹	8,5 · 10 ⁻¹¹		
Sb-117	2,80 h	F	0,100	9,3 · 10 ⁻¹²	1,7 · 10 ⁻¹¹	0,100	1,8 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,7 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹		
Sb-118m	5,00 h	F	0,100	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,9 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰		
Sb-119	1,59 d	F	0,100	2,5 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	8,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	3,7 · 10 ⁻¹¹	5,9 · 10 ⁻¹¹		
Sb-120	5,76 d	F	0,100	5,9 · 10 ⁻¹⁰	9,8 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,0 · 10 ⁻⁹	1,3 · 10 ⁻⁹		
Sb-120	0,265 d	F	0,100	4,9 · 10 ⁻¹²	8,5 · 10 ⁻¹²	0,100	1,4 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	7,4 · 10 ⁻¹²	1,2 · 10 ⁻¹¹		
Sb-122	2,70 d	F	0,100	3,9 · 10 ⁻¹⁰	6,3 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,0 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁹		
Sb-124	60,2 d	F	0,100	1,3 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹	0,100	2,5 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	6,1 · 10 ⁻⁹	4,7 · 10 ⁻⁹		
Sb-124m	0,337 h	F	0,100	3,0 · 10 ⁻¹²	5,3 · 10 ⁻¹²	0,100	8,0 · 10 ⁻¹²
		M	0,010	5,5 · 10 ⁻¹²	8,3 · 10 ⁻¹²		
Sb-125	2,77 år	F	0,100	1,4 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	0,100	1,1 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	4,5 · 10 ⁻⁹	3,3 · 10 ⁻⁹		
Sb-126	12,4 d	F	0,100	1,1 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹	0,100	2,4 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	2,7 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹		
Sb-126m	0,317 h	F	0,100	1,3 · 10 ⁻¹¹	2,3 · 10 ⁻¹¹	0,100	3,6 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	2,0 · 10 ⁻¹¹	3,3 · 10 ⁻¹¹		
Sb-127	3,85 d	F	0,100	4,6 · 10 ⁻¹⁰	7,4 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	1,6 · 10 ⁻⁹	1,7 · 10 ⁻⁹		
Sb-128	9,01 h	F	0,100	2,5 · 10 ⁻¹⁰	4,6 · 10 ⁻¹⁰	0,100	7,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	4,2 · 10 ⁻¹⁰	6,7 · 10 ⁻¹⁰		
Sb-128	0,173 h	F	0,100	1,1 · 10 ⁻¹¹	1,9 · 10 ⁻¹¹	0,100	3,3 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹		
Sb-129	4,32 h	F	0,100	1,1 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	0,100	4,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	2,4 · 10 ⁻¹⁰	3,5 · 10 ⁻¹⁰		
Sb-130	0,667 h	F	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹	6,3 · 10 ⁻¹¹	0,100	9,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	5,4 · 10 ⁻¹¹	9,1 · 10 ⁻¹¹		
Sb-131	0,383 h	F	0,100	3,7 · 10 ⁻¹¹	5,9 · 10 ⁻¹¹	0,100	1,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	5,2 · 10 ⁻¹⁰	8,3 · 10 ⁻¹¹		
Tellur							
Te-116	2,49 h	F	0,300	6,3 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,300	1,7 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰		
Te-121	17,0 d	F	0,300	2,5 · 10 ⁻¹⁰	3,9 · 10 ⁻¹⁰	0,300	4,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,300	3,9 · 10 ⁻¹⁰	4,4 · 10 ⁻¹⁰		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorp- tionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_i	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_i	h
Te-121m	154 d	F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$		
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ år	F	0,300	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$		
Te-123m	120 d	F	0,300	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$		
Te-125m	58,0 d	F	0,300	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$		
Te-127	9,35 h	F	0,300	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$		
Te-127m	109 d	F	0,300	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$		
Te-129	1,16 h	F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$		
Te-129m	33,6 d	F	0,300	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$		
Te-131	0,417 h	F	0,300	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$		
Te-131m	1,25 d	F	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$		
Te-132	3,26 d	F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$		
Te-133	0,207 h	F	0,300	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,300	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$		
Te-133m	0,923 h	F	0,300	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$		
Te-134	0,696 h	F	0,300	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Jod			Se även tabell 2				
I-120	1,35 h	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$
I-120m	0,883 h	F	1,000	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-121	2,12 h	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,2 \cdot 10^{-11}$
I-123	13,2 h	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-124	4,18 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$
I-125	60,1 d	F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$
I-126	13,0 d	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-8}$
I-128	0,416 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-11}$
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ år	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-7}$
I-130	12,4 h	F	1,000	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$
I-131	8,04 d	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-8}$
I-132	2,30 h	F	1,000	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$
I-132m	1,39 h	F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$
I-133	20,8 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$
I-134	0,876 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$
I-135	6,61 h	F	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,3 \cdot 10^{-10}$
Cesium							
Cs-125	0,750 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Cs-127	6,25 h	F	1,000	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Cs-129	1,34 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-130	0,498 h	F	1,000	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Cs-131	9,69 d	F	1,000	2,8 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	1,000	5,8 · 10 ⁻¹¹
Cs-132	6,48 d	F	1,000	2,4 · 10 ⁻¹⁰	3,8 · 10 ⁻¹⁰	1,000	5,0 · 10 ⁻¹⁰
Cs-134	2,06 år	F	1,000	6,8 · 10 ⁻⁹	9,6 · 10 ⁻⁹	1,000	1,9 · 10 ⁻⁸
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	2,0 · 10 ⁻¹¹
Cs-135	2,30 · 10 ⁶ år	F	1,000	7,1 · 10 ⁻¹⁰	9,9 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,0 · 10 ⁻⁹
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	1,3 · 10 ⁻¹¹	2,4 · 10 ⁻¹¹	1,000	1,9 · 10 ⁻¹¹
Cs-136	13,1 d	F	1,000	1,3 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹	1,000	3,0 · 10 ⁻⁹
Cs-137	30,0 år	F	1,000	4,8 · 10 ⁻⁹	6,7 · 10 ⁻⁹	1,000	1,3 · 10 ⁻⁸
Cs-138	0,536 h	F	1,000	2,6 · 10 ⁻¹¹	4,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	9,2 · 10 ⁻¹¹
Barium							
Ba-126	1,61 h	F	0,100	7,8 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,100	2,6 · 10 ⁻¹⁰
Ba-128	2,43 h	F	0,100	8,0 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻⁹	0,100	2,7 · 10 ⁻⁹
Ba-131	11,8 d	F	0,100	2,3 · 10 ⁻¹⁰	3,5 · 10 ⁻¹⁰	0,100	4,5 · 10 ⁻¹⁰
Ba-131m	0,243 h	F	0,100	4,1 · 10 ⁻¹²	6,4 · 10 ⁻¹²	0,100	4,9 · 10 ⁻¹²
Ba-133	10,7 år	F	0,100	1,5 · 10 ⁻⁹	1,8 · 10 ⁻⁹	0,100	1,0 · 10 ⁻⁹
Ba-133m	1,62 d	F	0,100	1,9 · 10 ⁻¹⁰	2,8 · 10 ⁻¹⁰	0,100	5,5 · 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1,20 d	F	0,100	1,5 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰	0,100	4,5 · 10 ⁻¹⁰
Ba-139	1,38 h	F	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹	5,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	1,2 · 10 ⁻¹⁰
Ba-140	12,7 d	F	0,100	1,0 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹	0,100	2,5 · 10 ⁻⁹
Ba-141	0,305 h	F	0,100	2,2 · 10 ⁻¹¹	3,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	7,0 · 10 ⁻¹¹
Ba-142	0,177 h	F	0,100	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹
Lantan							
La-131	0,983 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	1,4 · 10 ⁻¹¹	2,4 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	3,5 · 10 ⁻¹¹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	2,3 · 10 ⁻¹¹	3,6 · 10 ⁻¹¹		
La-132	4,80 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻¹⁰	2,0 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	3,9 · 10 ⁻¹⁰
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,8 · 10 ⁻¹⁰		
La-135	19,5 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻¹¹	2,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	3,0 · 10 ⁻¹¹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,5 · 10 ⁻¹¹		
La-137	6,00 · 10 ⁴ år	F	5,0 · 10 ⁻⁴	8,6 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁸	5,0 · 10 ⁻⁴	8,1 · 10 ⁻¹¹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	3,4 · 10 ⁻⁹	2,3 · 10 ⁻⁹		
La-138	1,35 · 10 ¹¹ år	F	5,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻⁷	1,8 · 10 ⁻⁷	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	6,1 · 10 ⁻⁸	4,2 · 10 ⁻⁸		
La-140	1,68 d	F	5,0 · 10 ⁻⁴	6,0 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,0 · 10 ⁻⁹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹		
La-141	3,93 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	6,7 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	3,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,5 · 10 ⁻¹⁰	2,2 · 10 ⁻¹⁰		
La-142	1,54 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	5,6 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	1,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	9,3 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰		
La-143	0,237 h	F	5,0 · 10 ⁻⁴	1,2 · 10 ⁻¹¹	2,0 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	5,6 · 10 ⁻¹¹
		M	5,0 · 10 ⁻⁴	2,2 · 10 ⁻¹¹	3,3 · 10 ⁻¹¹		
Cerium							
Ce-134	3,00 d	M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,3 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,5 · 10 ⁻⁹
		S	5,0 · 10 ⁻⁴	1,3 · 10 ⁻⁹	1,6 · 10 ⁻⁹		
Ce-135	17,6 h	M	5,0 · 10 ⁻⁴	4,9 · 10 ⁻¹⁰	7,3 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	7,9 · 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 · 10 ⁻⁴	5,1 · 10 ⁻¹⁰	7,6 · 10 ⁻¹⁰		
Ce-137	9,00 h	M	5,0 · 10 ⁻⁴	1,0 · 10 ⁻¹¹	1,8 · 10 ⁻¹¹	5,0 · 10 ⁻⁴	2,5 · 10 ⁻¹¹
		S	5,0 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻¹¹	1,9 · 10 ⁻¹¹		
Ce-137m	1,43 d	M	5,0 · 10 ⁻⁴	4,0 · 10 ⁻¹⁰	5,5 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻⁴	5,4 · 10 ⁻¹⁰
		S	5,0 · 10 ⁻⁴	4,3 · 10 ⁻¹⁰	5,9 · 10 ⁻¹⁰		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Ce-139	138 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		
Ce-141	32,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$		
Ce-143	1,38 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$		
Ce-144	284 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$		
Praseodym							
Pr-136	0,218 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$		
Pr-137	1,28 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$		
Pr-138m	2,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Pr-139	4,51 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$		
Pr-142	19,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$		
Pr-142m	0,243 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	$8,9 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-12}$	$9,4 \cdot 10^{-12}$		
Pr-143	13,6 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$		
Pr-144	0,288 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$		
Pr-145	5,98 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$		
Pr-147	0,227 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$		
Neodym							
Nd-136	0,844 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$		
Nd-138	5,04 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$		
Nd-139	0,495 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$		
Nd-139m	5,50 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$		
Nd-141	2,49 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-12}$	$8,8 \cdot 10^{-12}$		
Nd-147	11,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$		
Nd-149	1,73 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Nd-151	0,207 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Prometium							
Pm-141	0,348 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Pm-143	265 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$		
Pm-144	363 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$		
Pm-145	17,7 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
Pm-146	5,53 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$		
Pm-147	2,62 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		
Pm-148	5,37 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$		
Pm-148m	41,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$		
Pm-149	2,21 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$		
Pm-150	2,68 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$		
Pm-151	1,18 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$		
Samarium							
Sm-141	0,170 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$
Sm-141m	0,377 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Sm-142	1,21 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Sm-145	340 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Sm-146	$1,03 \cdot 10^8$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-6}$	$6,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$
Sm-147	$1,06 \cdot 10^{11}$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$
Sm-151	90,0 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$
Sm-153	1,95 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$
Sm-155	0,368 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
Sm-156	9,40 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Europium							
Eu-145	5,94 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$
Eu-146	4,61 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Eu-147	24,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Eu-148	54,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Eu-149	93,1 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Eu-150	34,2 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Eu-150	12,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Eu-152	13,3 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Eu-152m	9,32 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Eu-154	8,80 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Eu-155	4,96 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$
Eu-156	15,2 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
Eu-157	15,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$
Eu-158	0,765 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$
Gadolinium							
Gd-145	0,382 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Gd-146	48,3 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$
Gd-147	1,59 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$		
Gd-148	93,0 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$		
Gd-149	9,40 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$		
Gd-151	120 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$		
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$		
Gd-153	242 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$		
Gd-159	18,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$		
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$		
Terbium							
Tb-147	1,65 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
Tb-149	4,15 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Tb-150	3,27 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Tb-151	17,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Tb-153	2,34 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
Tb-154	21,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$
Tb-155	5,32 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Tb-156	5,34 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Tb-156m	1,02 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Tb-156m	5,00 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Tb-157	$1,50 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
Tb-158	$1,50 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Tb-160	72,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Tb-161	6,91 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
Dysprosium							
Dy-155	10,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Dy-157	8,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$
Dy-159	144 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Dy-165	2,33 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Dy-166	3,40 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Holmium							
Ho-155	0,800 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Ho-157	0,210 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-12}$	$7,6 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Ho-159	0,550 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$
Ho-161	2,50 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
Ho-162	0,250 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$	$4,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$
Ho-162m	1,13 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
Ho-164	0,483 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-12}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$
Ho-164m	0,625 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
Ho-166	1,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Ho-166m	$1,20 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Ho-167	3,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Erbium							
Er-161	3,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$
Er-165	10,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Er-169	9,30 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
Er-171	7,52 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Er-172	2,05 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Tulium							
Tm-162	0,362 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
Tm-166	7,70 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$
Tm-167	9,24 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Tm-170	129 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Tm-171	1,92 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Tm-172	2,65 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Tm-173	8,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Tm-175	0,253 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Ytterbium							
Yb-162	0,315 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$		
Yb-166	2,36 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$		
Yb-167	0,292 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$9,0 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-12}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$		
Yb-169	32,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$		
Yb-175	4,19 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$		
Yb-177	1,90 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$		
Yb-178	1,23 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Lutetium							
Lu-169	1,42 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$		
Lu-170	2,00 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$		
Lu-171	8,22 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$		
Lu-172	6,70 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$		
Lu-173	1,37 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174	3,31 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174m	142 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$		
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$		
Lu-176m	3,68 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Lu-177	6,71 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$		
Lu-177m	161 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
Lu-178	0,473 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$		
Lu-178m	0,378 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$		
Lu-179	4,59 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Hafnium							
Hf-170	16,0 h	F	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$		
Hf-172	1,87 år	F	0,002	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$		
Hf-173	24,0 h	F	0,002	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$		
Hf-175	70,0 d	F	0,002	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$		
Hf-177m	0,856 h	F	0,002	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	0,002	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,002	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Hf-178m	31,0 år	F	0,002	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$		
Hf-179m	25,1 d	F	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		
Hf-180m	5,50 h	F	0,002	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$		
Hf-181	42,4 d	F	0,002	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$		
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ år	F	0,002	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	0,002	$3,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-8}$		
Hf-182m	1,02 h	F	0,002	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	0,002	$4,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,002	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$		
Hf-183	1,07 h	F	0,002	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,002	$7,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,002	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$		
Hf-184	4,12 h	F	0,002	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,002	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$		
Tantal							
Ta-172	0,613 h	M	0,001	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$		
Ta-173	3,65 h	M	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Ta-174	1,20 h	M	0,001	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$		
Ta-175	10,5 h	M	0,001	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$		
Ta-176	8,08 h	M	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$		
Ta-177	2,36 d	M	0,001	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Ta-178	2,20 h	M	0,001	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Ta-179	1,82 år	M	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$		
Ta-180	$1,00 \cdot 10^{13}$ år	M	0,001	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,001	$8,4 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$		
Ta-180m	8,10 h	M	0,001	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$		
Ta-182	115 d	M	0,001	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$		
Ta-182m	0,264 h	M	0,001	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$		
Ta-183	5,10 d	M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$		
Ta-184	8,70 h	M	0,001	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$		
Ta-185	0,816 h	M	0,001	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
Ta-186	0,175 h	M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$		
Volfram							
W-176	2,30 h	F	0,300	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,0 \cdot 10^{-10}$
						0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$
W-177	2,25 h	F	0,300	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,300	$5,8 \cdot 10^{-11}$
						0,010	$6,1 \cdot 10^{-11}$
W-178	21,7 d	F	0,300	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,2 \cdot 10^{-10}$
						0,010	$2,5 \cdot 10^{-10}$
W-179	0,625 h	F	0,300	$9,9 \cdot 10^{-13}$	$1,8 \cdot 10^{-12}$	0,300	$3,3 \cdot 10^{-12}$
						0,010	$3,3 \cdot 10^{-12}$
W-181	121 d	F	0,300	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,6 \cdot 10^{-11}$
						0,010	$8,2 \cdot 10^{-11}$
W-185	75,1 d	F	0,300	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-10}$
						0,010	$5,0 \cdot 10^{-10}$
W-187	23,9 h	F	0,300	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-10}$
						0,010	$7,1 \cdot 10^{-10}$
W-188	69,4 d	F	0,300	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,1 \cdot 10^{-9}$
						0,010	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Rhenium							
Re-177	0,233 h	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$		
Re-178	0,220 h	F	0,800	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,5 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$		
Re-181	20,0 h	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$		
Re-182	2,67 d	F	0,800	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Re-182	12,7 h	F	0,800	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$		
Re-184	38,0 d	F	0,800	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Re-184m	165 d	F	0,800	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$		
Re-186	3,78 d	F	0,800	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
Re-186m	$2,00 \cdot 10^5$ år	F	0,800	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$		
Re-187	$5,00 \cdot 10^{10}$ år	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-12}$	$2,6 \cdot 10^{-12}$	0,800	$5,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,800	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$4,6 \cdot 10^{-12}$		
Re-188	17,0 h	F	0,800	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,800	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$		
Re-188m	0,310 h	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,800	$3,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$		
Re-189	1,01 d	F	0,800	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,800	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$		
Osmium							
Os-180	0,366 h	F	0,010	$8,8 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$		
Os-181	1,75 h	S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	0,010	$8,9 \cdot 10^{-11}$
		F	0,010	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$		
Os-182	22,0 h	M	0,010	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$		
Os-185	94,0 d	F	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$		
Os-189m	6,00 h	S	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-11}$
		F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		
Os-191	15,4 d	M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$		
Os-191m	13,0 h	F	0,010	$2,7 \cdot 10^{-12}$	$5,2 \cdot 10^{-12}$	0,010	$9,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$7,6 \cdot 10^{-12}$		
Os-193	1,25 d	S	0,010	$5,4 \cdot 10^{-12}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	0,010	$8,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$		
Os-194	6,00 år	M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$		
Iridium	0,250 h	F	0,010	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Ir-184	3,02 h	S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-11}$
		F	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Ir-184	3,02 h	M	0,010	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$		
Ir-184	3,02 h	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,010	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$		
Ir-184	3,02 h	S	0,010	$7,9 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$
		F	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$		
Ir-184	3,02 h	M	0,010	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$		
Ir-184	3,02 h	F	0,010	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$		
Ir-184	3,02 h	S	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1μm}	h _{5μm}	f ₁	h
Ir-185	14,0 h	F	0,010	8,8 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,8 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	1,9 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-186	15,8 h	F	0,010	1,8 · 10 ⁻¹⁰	3,3 · 10 ⁻¹⁰	0,010	4,9 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	3,2 · 10 ⁻¹⁰	4,8 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	3,3 · 10 ⁻¹⁰	5,0 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-186	1,75 h	F	0,010	2,5 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	0,010	6,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,010	4,3 · 10 ⁻¹¹	6,9 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	4,5 · 10 ⁻¹¹	7,1 · 10 ⁻¹¹		
Ir-187	10,5 h	F	0,010	4,0 · 10 ⁻¹¹	7,2 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	7,5 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	7,9 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-188	1,73 d	F	0,010	2,6 · 10 ⁻¹⁰	4,4 · 10 ⁻¹⁰	0,010	6,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	4,1 · 10 ⁻¹⁰	6,0 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	4,3 · 10 ⁻¹⁰	6,2 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-189	13,3 d	F	0,010	1,1 · 10 ⁻¹⁰	1,7 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	4,8 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	5,5 · 10 ⁻¹⁰	4,6 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-190	12,1 d	F	0,010	7,9 · 10 ⁻¹⁰	1,2 · 10 ⁻⁹	0,010	1,2 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	2,0 · 10 ⁻⁹	2,3 · 10 ⁻⁹		
		S	0,010	2,3 · 10 ⁻⁹	2,5 · 10 ⁻⁹		
Ir-190m	3,10 h	F	0,010	5,3 · 10 ⁻¹¹	9,7 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	8,3 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	8,6 · 10 ⁻¹¹	1,4 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-190m	1,20 h	F	0,010	3,7 · 10 ⁻¹²	5,6 · 10 ⁻¹²	0,010	8,0 · 10 ⁻¹²
		M	0,010	9,0 · 10 ⁻¹²	1,0 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	1,0 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹¹		
Ir-192	74,0 d	F	0,010	1,8 · 10 ⁻⁹	2,2 · 10 ⁻⁹	0,010	1,4 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	4,9 · 10 ⁻⁹	4,1 · 10 ⁻⁹		
		S	0,010	6,2 · 10 ⁻⁹	4,9 · 10 ⁻⁹		
Ir-192m	2,41 · 10 ² år	F	0,010	4,8 · 10 ⁻⁹	5,6 · 10 ⁻⁹	0,010	3,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	5,4 · 10 ⁻⁹	3,4 · 10 ⁻⁹		
		S	0,010	3,6 · 10 ⁻⁸	1,9 · 10 ⁻⁸		
Ir-193m	11,9 d	F	0,010	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,6 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,7 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,0 · 10 ⁻⁹	9,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	1,2 · 10 ⁻⁹	1,0 · 10 ⁻⁹		
Ir-194	19,1 h	F	0,010	2,2 · 10 ⁻¹⁰	3,6 · 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	5,3 · 10 ⁻¹⁰	7,1 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	5,6 · 10 ⁻¹⁰	7,5 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-194m	171 d	F	0,010	5,4 · 10 ⁻⁹	6,5 · 10 ⁻⁹	0,010	2,1 · 10 ⁻⁹
		M	0,010	8,5 · 10 ⁻⁹	6,5 · 10 ⁻⁹		
		S	0,010	1,2 · 10 ⁻⁸	8,2 · 10 ⁻⁹		
Ir-195	2,50 h	F	0,010	2,6 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	0,010	1,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	6,7 · 10 ⁻¹¹	9,6 · 10 ⁻¹¹		
		S	0,010	7,2 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰		
Ir-195m	3,80 h	F	0,010	6,5 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰	0,010	2,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,010	1,6 · 10 ⁻¹⁰	2,3 · 10 ⁻¹⁰		
		S	0,010	1,7 · 10 ⁻¹⁰	2,4 · 10 ⁻¹⁰		
Platina							
Pt-186	2,00 h	F	0,010	3,6 · 10 ⁻¹¹	6,6 · 10 ⁻¹¹	0,010	9,3 · 10 ⁻¹¹
Pt-188	10,2 d	F	0,010	4,3 · 10 ⁻¹⁰	6,3 · 10 ⁻¹⁰	0,010	7,6 · 10 ⁻¹⁰

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Pt-189	10,9 h	F	0,010	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Pt-191	2,80 d	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Pt-193	50,0 år	F	0,010	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Pt-193m	4,33 d	F	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Pt-195m	4,02 d	F	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$
Pt-197	18,3 h	F	0,010	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Pt-197m	1,57 h	F	0,010	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$8,4 \cdot 10^{-11}$
Pt-199	0,513 h	F	0,010	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-11}$
Pt-200	12,5 h	F	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Guld							
Au-193	17,6 h	F	0,100	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Au-194	1,64 d	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$		
Au-195	183 d	F	0,100	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
Au-198	2,69 d	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$		
Au-198m	2,30 d	F	0,100	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$		
		S	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Au-199	3,14 d	F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$		
Au-200	0,807 h	F	0,100	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$		
Au-200m	18,7 h	F	0,100	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,100	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$		
Au-201	0,440 h	F	0,100	$9,2 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,100	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Kvicksilver							
Hg-193 (organiskt)	3,50 h	F	Se även tabell 2			1,000	$3,1 \cdot 10^{-11}$
			0,400	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	0,400	$6,6 \cdot 10^{-11}$
Hg-193 (oorganiskt)	3,50 h	F	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	0,020	$8,2 \cdot 10^{-11}$
			0,020	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$		
Hg-193m (organiskt)	11,1 h	F	0,400	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$
			0,400			0,400	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Hg-193m (oorganiskt)	11,1 h	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$
			0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$		
Hg-194 (organiskt)	$2,60 \cdot 10^2$ år	F	0,400	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,1 \cdot 10^{-8}$
			0,400			0,400	$2,1 \cdot 10^{-8}$
Hg-194 (oorganiskt)	$2,60 \cdot 10^2$ år	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$
			0,020	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f _i	h _{1µm}	h _{5µm}	f _i	h
Hg-195 (organiskt)	9,90 h	F	0,400	2,4 · 10 ⁻¹¹	4,4 · 10 ⁻¹¹	1,000 0,400	3,4 · 10 ⁻¹¹ 7,5 · 10 ⁻¹¹
Hg-195 (oorganiskt)	9,90 h	F M	0,020 0,020	2,7 · 10 ⁻¹¹ 7,2 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹ 9,2 · 10 ⁻¹¹	0,020	9,7 · 10 ⁻¹¹
Hg-195m (organiskt)	1,73 d	F	0,400	1,3 · 10 ⁻¹⁰	2,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000 0,400	2,2 · 10 ⁻¹⁰ 4,1 · 10 ⁻¹⁰
Hg-195m (oorganiskt)	1,73 d	F M	0,020 0,020	1,5 · 10 ⁻¹⁰ 5,1 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰ 6,5 · 10 ⁻¹⁰	0,020	5,6 · 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (organiskt)	2,67 d	F	0,400	5,0 · 10 ⁻¹¹	8,5 · 10 ⁻¹¹	1,000 0,400	9,9 · 10 ⁻¹¹ 1,7 · 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (oorganiskt)	2,67 d	F M	0,020 0,020	6,0 · 10 ⁻¹¹ 2,9 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻¹⁰ 2,8 · 10 ⁻¹⁰	0,020	2,3 · 10 ⁻¹⁰
Hg-197m (organiskt)	23,8 h	F	0,400	1,0 · 10 ⁻¹⁰	1,8 · 10 ⁻¹⁰	1,000 0,400	1,5 · 10 ⁻¹⁰ 3,4 · 10 ⁻¹⁰
Hg-197m (oorganiskt)	23,8 h	F M	0,020 0,020	1,2 · 10 ⁻¹⁰ 5,1 · 10 ⁻¹⁰	2,1 · 10 ⁻¹⁰ 6,6 · 10 ⁻¹⁰	0,020	4,7 · 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (organiskt)	0,710 h	F	0,400	1,6 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹	1,000 0,400	2,8 · 10 ⁻¹¹ 3,1 · 10 ⁻¹¹
Hg-199m (oorganiskt)	0,710 h	F M	0,020 0,020	1,6 · 10 ⁻¹¹ 3,3 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹ 5,2 · 10 ⁻¹¹	0,020	3,1 · 10 ⁻¹¹
Hg-203 (organiskt)	46,6 d	F	0,400	5,7 · 10 ⁻¹⁰	7,5 · 10 ⁻¹⁰	1,000 0,400	1,9 · 10 ⁻⁹ 1,1 · 10 ⁻⁹
Hg-203 (oorganiskt)	46,6 d	F M	0,020 0,020	4,7 · 10 ⁻¹⁰ 2,3 · 10 ⁻⁹	5,9 · 10 ⁻¹⁰ 1,9 · 10 ⁻⁹	0,020	5,4 · 10 ⁻¹⁰
Tallium							
Tl-194	0,550 h	F	1,000	4,8 · 10 ⁻¹²	8,9 · 10 ⁻¹²	1,000	8,1 · 10 ⁻¹²
Tl-194m	0,546 h	F	1,000	2,0 · 10 ⁻¹¹	3,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	4,0 · 10 ⁻¹¹
Tl-195	1,16 h	F	1,000	1,6 · 10 ⁻¹¹	3,0 · 10 ⁻¹¹	1,000	2,7 · 10 ⁻¹¹
Tl-197	2,84 h	F	1,000	1,5 · 10 ⁻¹¹	2,7 · 10 ⁻¹¹	1,000	2,3 · 10 ⁻¹¹
Tl-198	5,30 h	F	1,000	6,6 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000	7,3 · 10 ⁻¹¹
Tl-198m	1,87 h	F	1,000	4,0 · 10 ⁻¹¹	7,3 · 10 ⁻¹¹	1,000	5,4 · 10 ⁻¹¹
Tl-199	7,42 h	F	1,000	2,0 · 10 ⁻¹¹	3,7 · 10 ⁻¹¹	1,000	2,6 · 10 ⁻¹¹
Tl-200	1,09 d	F	1,000	1,4 · 10 ⁻¹⁰	2,5 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,0 · 10 ⁻¹⁰
Tl-201	3,04 d	F	1,000	4,7 · 10 ⁻¹¹	7,6 · 10 ⁻¹¹	1,000	9,5 · 10 ⁻¹¹
Tl-202	12,2 d	F	1,000	2,0 · 10 ⁻¹⁰	3,1 · 10 ⁻¹⁰	1,000	4,5 · 10 ⁻¹⁰
Tl-204	3,78 år	F	1,000	4,4 · 10 ⁻¹⁰	6,2 · 10 ⁻¹⁰	1,000	1,3 · 10 ⁻⁹
Bly							
Pb-195m	0,263 h	F	0,200	1,7 · 10 ⁻¹¹	3,0 · 10 ⁻¹¹	0,200	2,9 · 10 ⁻¹¹
Pb-198	2,40 h	F	0,200	4,7 · 10 ⁻¹¹	8,7 · 10 ⁻¹¹	0,200	1,0 · 10 ⁻¹⁰
Pb-199	1,50 h	F	0,200	2,6 · 10 ⁻¹¹	4,8 · 10 ⁻¹¹	0,200	5,4 · 10 ⁻¹¹
Pb-200	21,5 h	F	0,200	1,5 · 10 ⁻¹⁰	2,6 · 10 ⁻¹⁰	0,200	4,0 · 10 ⁻¹⁰
Pb-201	9,40 h	F	0,200	6,5 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,200	1,6 · 10 ⁻¹⁰
Pb-202	3,00 · 10 ⁵ år	F	0,200	1,1 · 10 ⁻⁸	1,4 · 10 ⁻⁸	0,200	8,7 · 10 ⁻⁹
Pb-202m	3,62 h	F	0,200	6,7 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,200	1,3 · 10 ⁻¹⁰
Pb-203	2,17 d	F	0,200	9,1 · 10 ⁻¹¹	1,6 · 10 ⁻¹⁰	0,200	2,4 · 10 ⁻¹⁰
Pb-205	1,43 · 10 ⁷ år	F	0,200	3,4 · 10 ⁻¹⁰	4,1 · 10 ⁻¹⁰	0,200	2,8 · 10 ⁻¹⁰
Pb-209	3,25 h	F	0,200	1,8 · 10 ⁻¹¹	3,2 · 10 ⁻¹¹	0,200	5,7 · 10 ⁻¹¹
Pb-210	22,3 år	F	0,200	8,9 · 10 ⁻⁷	1,1 · 10 ⁻⁶	0,200	6,8 · 10 ⁻⁷
Pb-211	0,601 h	F	0,200	3,9 · 10 ⁻⁹	5,6 · 10 ⁻⁹	0,200	1,8 · 10 ⁻¹⁰
Pb-212	10,6 h	F	0,200	1,9 · 10 ⁻⁸	3,3 · 10 ⁻⁸	0,200	5,9 · 10 ⁻⁹

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f ₁	h _{1µm}	h _{5µm}	f ₁	h
Pb-214	0,447 h	F	0,200	2,9 · 10 ⁻⁹	4,8 · 10 ⁻⁹	0,200	1,4 · 10 ⁻¹⁰
Vismut							
Bi-200	0,606 h	F	0,050	2,4 · 10 ⁻¹¹	4,2 · 10 ⁻¹¹	0,050	5,1 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	3,4 · 10 ⁻¹¹	5,6 · 10 ⁻¹¹		
Bi-201	1,80 h	F	0,050	4,7 · 10 ⁻¹¹	8,3 · 10 ⁻¹¹	0,050	1,2 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	7,0 · 10 ⁻¹¹	1,1 · 10 ⁻¹⁰		
Bi-202	1,67 h	F	0,050	4,6 · 10 ⁻¹¹	8,4 · 10 ⁻¹¹	0,050	8,9 · 10 ⁻¹¹
		M	0,050	5,8 · 10 ⁻¹¹	1,0 · 10 ⁻¹⁰		
Bi-203	11,8 h	F	0,050	2,0 · 10 ⁻¹⁰	3,6 · 10 ⁻¹⁰	0,050	4,8 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,8 · 10 ⁻¹⁰	4,5 · 10 ⁻¹⁰		
Bi-205	15,3 d	F	0,050	4,0 · 10 ⁻¹⁰	6,8 · 10 ⁻¹⁰	0,050	9,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	9,2 · 10 ⁻¹⁰	1,0 · 10 ⁻⁹		
Bi-206	6,24 d	F	0,050	7,9 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻⁹	0,050	1,9 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	1,7 · 10 ⁻⁹	2,1 · 10 ⁻⁹		
Bi-207	38,0 år	F	0,050	5,2 · 10 ⁻¹⁰	8,4 · 10 ⁻¹⁰	0,050	1,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	5,2 · 10 ⁻⁹	3,2 · 10 ⁻⁹		
Bi-210	5,01 d	F	0,050	1,1 · 10 ⁻⁹	1,4 · 10 ⁻⁹	0,050	1,3 · 10 ⁻⁹
		M	0,050	8,4 · 10 ⁻⁸	6,0 · 10 ⁻⁸		
Bi-210m	3,00 · 10 ⁶ år	F	0,050	4,5 · 10 ⁻⁸	5,3 · 10 ⁻⁸	0,050	1,5 · 10 ⁻⁸
		M	0,050	3,1 · 10 ⁻⁶	2,1 · 10 ⁻⁶		
Bi-212	1,01 h	F	0,050	9,3 · 10 ⁻⁹	1,5 · 10 ⁻⁸	0,050	2,6 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	3,0 · 10 ⁻⁸	3,9 · 10 ⁻⁸		
Bi-213	0,761 h	F	0,050	1,1 · 10 ⁻⁸	1,8 · 10 ⁻⁸	0,050	2,0 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	2,9 · 10 ⁻⁸	4,1 · 10 ⁻⁸		
Bi-214	0,332 h	F	0,050	7,2 · 10 ⁻⁹	1,2 · 10 ⁻⁸	0,050	1,1 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,050	1,4 · 10 ⁻⁸	2,1 · 10 ⁻⁸		
Polonium							
Po-203	0,612 h	F	0,100	2,5 · 10 ⁻¹¹	4,5 · 10 ⁻¹¹	0,100	5,2 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,6 · 10 ⁻¹¹	6,1 · 10 ⁻¹¹		
Po-205	1,80 h	F	0,100	3,5 · 10 ⁻¹¹	6,0 · 10 ⁻¹¹	0,100	5,9 · 10 ⁻¹¹
		M	0,100	6,4 · 10 ⁻¹¹	8,9 · 10 ⁻¹¹		
Po-207	5,83 h	F	0,100	6,3 · 10 ⁻¹¹	1,2 · 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 · 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	8,4 · 10 ⁻¹¹	1,5 · 10 ⁻¹⁰		
Po-210	138 d	F	0,100	6,0 · 10 ⁻⁷	7,1 · 10 ⁻⁷	0,100	2,4 · 10 ⁻⁷
		M	0,100	3,0 · 10 ⁻⁶	2,2 · 10 ⁻⁶		
Astat							
At-207	1,80 h	F	1,000	3,5 · 10 ⁻¹⁰	4,4 · 10 ⁻¹⁰	1,000	2,3 · 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	2,1 · 10 ⁻⁹	1,9 · 10 ⁻⁹		
At-211	7,21 h	F	1,000	1,6 · 10 ⁻⁸	2,7 · 10 ⁻⁸	1,000	1,1 · 10 ⁻⁸
		M	1,000	9,8 · 10 ⁻⁸	1,1 · 10 ⁻⁷		
Francium							
Fr-222	0,240 h	F	1,000	1,4 · 10 ⁻⁸	2,1 · 10 ⁻⁸	1,000	7,1 · 10 ⁻¹⁰
Fr-223	0,363 h	F	1,000	9,1 · 10 ⁻¹⁰	1,3 · 10 ⁻⁹	1,000	2,3 · 10 ⁻⁹
Radium							
Ra-223	11,4 d	M	0,200	6,9 · 10 ⁻⁶	5,7 · 10 ⁻⁶	0,200	1,0 · 10 ⁻⁷
Ra-224	3,66 d	M	0,200	2,9 · 10 ⁻⁶	2,4 · 10 ⁻⁶	0,200	6,5 · 10 ⁻⁸
Ra-225	14,8 d	M	0,200	5,8 · 10 ⁻⁶	4,8 · 10 ⁻⁶	0,200	9,5 · 10 ⁻⁸

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ år	M	0,200	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	0,200	$2,8 \cdot 10^{-7}$
Ra-227	0,703 h	M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,200	$8,4 \cdot 10^{-11}$
Ra-228	5,75 år	M	0,200	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,7 \cdot 10^{-7}$
Aktinium							
Ac-224	2,90 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$		
Ac-225	10,0 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-6}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,5 \cdot 10^{-6}$		
Ac-226	1,21 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$		
Ac-227	21,8 år	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$		
Ac-228	6,13 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
Torium							
Th-226	0,515 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$		
Th-227	18,7 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-6}$	$6,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$7,6 \cdot 10^{-6}$		
Th-228	1,91 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$		
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-7}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$		
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$		
Th-231	1,06 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$		
Th-232	$1,40 \cdot 10^{10}$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$		
Th-234	24,1 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$		
Protaktinium							
Pa-227	0,638 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-8}$		
Pa-228	22,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$		
Pa-230	17,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$		
Pa-231	$3,27 \cdot 10^4$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$		
Pa-232	1,31 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$		
Pa-233	27,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_i	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_i	h
Pa-234	6,70 d	M S	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$ $4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$ $5,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$
Uran							
U-230	20,8 d	F M S	0,020 0,020 0,002	$3,6 \cdot 10^{-7}$ $1,2 \cdot 10^{-5}$ $1,5 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$ $1,0 \cdot 10^{-5}$ $1,2 \cdot 10^{-5}$	0,020 0,002	$5,5 \cdot 10^{-8}$ $2,8 \cdot 10^{-8}$
U-231	4,20 d	F M S	0,020 0,020 0,002	$8,3 \cdot 10^{-11}$ $3,4 \cdot 10^{-10}$ $3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$ $3,7 \cdot 10^{-10}$ $4,0 \cdot 10^{-10}$	0,020 0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$ $2,8 \cdot 10^{-10}$
U-232	72,0 år	F M S	0,020 0,020 0,002	$4,0 \cdot 10^{-6}$ $7,2 \cdot 10^{-6}$ $3,5 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-6}$ $4,8 \cdot 10^{-6}$ $2,6 \cdot 10^{-5}$	0,020 0,002	$3,3 \cdot 10^{-7}$ $3,7 \cdot 10^{-8}$
U-233	$1,58 \cdot 10^5$ år	F M S	0,020 0,020 0,002	$5,7 \cdot 10^{-7}$ $3,2 \cdot 10^{-6}$ $8,7 \cdot 10^{-6}$	$6,6 \cdot 10^{-7}$ $2,2 \cdot 10^{-6}$ $6,9 \cdot 10^{-6}$	0,020 0,002	$5,0 \cdot 10^{-8}$ $8,5 \cdot 10^{-9}$
U-234	$2,44 \cdot 10^5$ år	F M S	0,020 0,020 0,002	$5,5 \cdot 10^{-7}$ $3,1 \cdot 10^{-6}$ $8,5 \cdot 10^{-6}$	$6,4 \cdot 10^{-7}$ $2,1 \cdot 10^{-6}$ $6,8 \cdot 10^{-6}$	0,020 0,002	$4,9 \cdot 10^{-8}$ $8,3 \cdot 10^{-9}$
U-235	$7,04 \cdot 10^8$ år	F M S	0,020 0,020 0,002	$5,1 \cdot 10^{-7}$ $2,8 \cdot 10^{-6}$ $7,7 \cdot 10^{-6}$	$6,0 \cdot 10^{-7}$ $1,8 \cdot 10^{-6}$ $6,1 \cdot 10^{-6}$	0,020 0,002	$4,6 \cdot 10^{-8}$ $8,3 \cdot 10^{-9}$
U-236	$2,34 \cdot 10^7$ år	F M S	0,020 0,020 0,002	$5,2 \cdot 10^{-7}$ $2,9 \cdot 10^{-6}$ $7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$ $1,9 \cdot 10^{-6}$ $6,3 \cdot 10^{-6}$	0,020 0,002	$4,6 \cdot 10^{-8}$ $7,9 \cdot 10^{-9}$
U-237	6,75 d	F M S	0,020 0,020 0,002	$1,9 \cdot 10^{-10}$ $1,6 \cdot 10^{-9}$ $1,8 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$ $1,5 \cdot 10^{-9}$ $1,7 \cdot 10^{-9}$	0,020 0,002	$7,6 \cdot 10^{-10}$ $7,9 \cdot 10^{-10}$
U-238	$4,47 \cdot 10^9$ år	F M S	0,020 0,020 0,002	$4,9 \cdot 10^{-7}$ $2,6 \cdot 10^{-6}$ $7,3 \cdot 10^{-6}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$ $1,6 \cdot 10^{-6}$ $5,7 \cdot 10^{-6}$	0,020 0,002	$4,4 \cdot 10^{-8}$ $7,6 \cdot 10^{-9}$
U-239	0,392 h	F M S	0,020 0,020 0,002	$1,1 \cdot 10^{-11}$ $2,3 \cdot 10^{-11}$ $2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$ $3,3 \cdot 10^{-11}$ $3,5 \cdot 10^{-11}$	0,020 0,002	$2,7 \cdot 10^{-11}$ $2,8 \cdot 10^{-11}$
U-240	14,1 h	F M S	0,020 0,020 0,002	$2,1 \cdot 10^{-10}$ $5,3 \cdot 10^{-10}$ $5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$ $7,9 \cdot 10^{-10}$ $8,4 \cdot 10^{-10}$	0,020 0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$ $1,1 \cdot 10^{-9}$
Neptunium							
Np-232	0,245 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$
Np-233	0,603 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Np-234	4,40 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
Np-235	1,08 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$
Np-236	22,5 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Np-237	$2,14 \cdot 10^6$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Np-238	2,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$
Np-239	2,36 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$
Np-240	1,08 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu\text{m}}$	$h_{5\mu\text{m}}$	f_1	h
Plutonium							
Pu-234	8,80 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Pu-235	0,422 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-12}$	$2,6 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$
Pu-236	2,85 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-8}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$
Pu-237	45,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Pu-238	87,7 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$
Pu-239	$2,41 \cdot 10^4$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$
Pu-240	$6,54 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$
Pu-241	14,4 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Pu-242	$3,76 \cdot 10^5$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$7,7 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$
Pu-243	4,95 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
Pu-244	$8,26 \cdot 10^7$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
Pu-245	10,5 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$
Pu-246	10,9 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$
Americium							
Am-237	1,22 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Am-238	1,63 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
Am-239	11,9 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Am-240	2,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Am-241	$4,32 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$
Am-242	16,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Am-242m	$1,52 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$
Am-243	$7,38 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$
Am-244	10,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
Am-244m	0,433 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$

Nuklid	Fysikalisk halveringstid	Absorptionstyp	Inandning			Oralt intag	
			f_1	$h_{1\mu m}$	$h_{5\mu m}$	f_1	h
Am-245	2,05 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$
Am-246	0,650 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$
Am-246m	0,417 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
Curium							
Cm-238	2,40 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$
Cm-240	27,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$2,3 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$
Cm-241	32,8 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$
Cm-242	163 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Cm-243	28,5 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$
Cm-244	18,1 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$
Cm-245	$8,50 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$
Cm-246	$4,73 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$
Cm-247	$1,56 \cdot 10^7$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$
Cm-248	$3,39 \cdot 10^5$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$
Cm-249	1,07 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Cm-250	$6,90 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$
Berkelium							
Bk-245	4,94 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$
Bk-246	1,83 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
Bk-247	$1,38 \cdot 10^3$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$
Bk-249	320 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$
Bk-250	3,22 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Californium							
Cf-244	0,323 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$
Cf-246	1,49 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$
Cf-248	334 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Cf-249	$3,50 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$
Cf-250	13,1 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$
Cf-251	$8,98 \cdot 10^2$ år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$
Cf-252	2,64 år	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$
Cf-253	17,8 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Cf-254	60,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$
Einsteinium							
Es-250	2,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Es-251	1,38 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Es-253	20,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-6}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
Es-254	276 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	$6,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Es-254m	1,64 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
Fermium							
Fm-252	22,7 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Fm-253	3,00 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$
Fm-254	3,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Fm-255	20,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Fm-257	101 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-6}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$
Mendelevium							
Md-257	5,20 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Md-258	55,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$

Tabell 2
Doskoefficienter för effektiv dos från lösliga eller reaktiva gaser eller ångor

Nuklid/kemisk form	Fysikalisk halveringstid	h
Tritiumgas	12,3 år	$1,8 \cdot 10^{-15}$
Tritium i vatten	12,3 år	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Organiskt bundet tritium	12,3 år	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Kol-11-ånga	0,34 h	$3,2 \cdot 10^{-12}$
Kol-11-dioxid	0,34 h	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Kol-11-oxid	0,34 h	$1,2 \cdot 10^{-12}$
Kol-14-ånga	$5,73 \cdot 10^3$ år	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Kol-14-dioxid	$5,73 \cdot 10^3$ år	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Kol-14-oxid	$5,73 \cdot 10^3$ år	$8,0 \cdot 10^{-13}$
Svavel-35-ånga	87,4 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Nickel-56-karbolineum	6,10 d	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Nickel-57-karbolineum	1,50 d	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Nickel-59-karbolineum	$7,50 \cdot 10^4$ år	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Nickel-63-karbolineum	96,0 år	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Nickel-65-karbolineum	2,52 h	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Nickel-66-karbolineum	2,27 d	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Jod-120-ånga	1,35 h	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Jod-120m-ånga	0,88 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Jod-121-ånga	2,12 h	$8,6 \cdot 10^{-11}$
Jod-123-ånga	13,2 h	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Jod-124-ånga	4,18 d	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Jod-125-ånga	60,1 d	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Jod-126-ånga	13,0 d	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Jod-128-ånga	0,42 h	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Jod-129-ånga	$1,57 \cdot 10^7$ år	$9,6 \cdot 10^{-8}$
Jod-130-ånga	12,4 h	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Jod-131-ånga	8,04 d	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Jod-132-ånga	2,30 h	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Jod-132m-ånga	1,39 h	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Jod-133-ånga	20,8 h	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Jod-134-ånga	0,88 h	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Jod-135-ånga	6,61 h	$9,2 \cdot 10^{-10}$
Kvicksilver-193-ånga	3,50 h	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-193m-ånga	11,1 h	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-194-ånga	$2,60 \cdot 10^2$ år	$4,0 \cdot 10^{-8}$
Kvicksilver-195-ånga	9,90 h	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-195m-ånga	1,73 d	$8,2 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-197-ånga	2,67 d	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-197m-ånga	23,8 h	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Kvicksilver-199m-ånga	0,71 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Kvicksilver-203-ånga	46,60 d	$7,0 \cdot 10^{-9}$

Tabell 3

f_1 -värden som ligger till grund för doskoefficienter vid inandning av kemiska föreningar med olika absorbtionstyper

Grundämne	Absorptionstyp	f_1	Kemiska föreningar
Beryllium	M	0,005	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,005	Oxider, halider och nitrater
Fluor	F	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
	M	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
	S	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
Natrium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Magnesium	F	0,500	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,500	Oxider, hydroxider, karbider, halider och nitrater
Aluminium	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Oxider, hydroxider, karbider, halider, nitrater och metallisk aluminium
Kisel	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Oxider, hydroxider, karbider och nitrater
	S	0,010	Aluminiumsilikat glasacrosol
Fosfor	F	0,800	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,800	Några fosfater: bestämd genom kemisk förening med katjon
Svavel	F	0,800	Sulfider och sulfater: bestämd genom kemisk förening med katjon
	M	0,800	Grundämnet svavel. Sulfider och sulfater: bestämd genom kemisk förening med katjon
Klor	F	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
	M	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
Kalium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Kalcium	M	0,300	Alla kemiska föreningar
Skandium	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Titan	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Oxider, hydroxider, karbider, halider och nitrater
	S	0,010	Strontiumtitanat (SrTiO_3)
Vanadin	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Oxider, hydroxider, karbider och halider
Krom	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,100	Halider och nitrater
	S	0,100	Oxider och hydroxider

Grundämne	Absorptionstyp	f_i	Kemiska föreningar
Mangan	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,100	Oxider, hydroxider, halider och nitrater
Järn	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,100	Oxider, hydroxider och halider
Kobolt	M	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,050	Oxider, hydroxider, halider och nitrater
Nickel	F	0,050	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,050	Oxider, hydroxider och karbider
Koppar	F	0,500	Icke angivna oorganiska kemiska föreningar
	M	0,500	Sulfider, halider och nitrater
	S	0,500	Oxider och hydroxider
Zink	S	0,500	Alla kemiska föreningar
Gallium	F	0,001	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,001	Oxider, hydroxider, karbider, halider och nitrater
Germanium	F	1,000	Icke angivna kemiska föreningar
	M	1,000	Oxider, sulfider och halider
Arsenik	M	0,500	Alla kemiska föreningar
Selen	F	0,800	Icke angivna oorganiska kemiska föreningar
	M	0,800	Grundämnet selen, oxider, hydroxider och karbider
Brom	F	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
	M	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
Rubidium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Strontium	F	0,300	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,010	Strontiumtitanat (SrTiO_3)
Yttrium	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider och hydroxider
Zirkonium	F	0,002	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,002	Oxider, hydroxider, halider och nitrater
	S	0,002	Zirkoniumkarbid
Niob	M	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,010	Oxider och hydroxider
Molybden	F	0,800	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,050	Molybdensulfid, oxider och hydroxider
Teknetium	F	0,800	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,800	Oxider, hydroxider, halider och nitrater

Grundämne	Absorptionstyp	f_i	Kemiska föreningar
Rutenium	F	0,050	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,050	Halider
	S	0,050	Oxider och hydroxider
Rodium	F	0,050	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,050	Halider
	S	0,050	Oxider och hydroxider
Palladium	F	0,005	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,005	Nitrater och halider
	S	0,005	Oxider och hydroxider
Silver	F	0,050	Icke angivna kemiska föreningar och metalliskt silver
	M	0,050	Nitrater och sulfider
	S	0,050	Oxider, hydroxider och karbider
Kadmium	F	0,050	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,050	Sulfider, halider och nitrater
	S	0,050	Oxider och hydroxider
Indium	F	0,020	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,020	Oxider, hydroxider, halider och nitrater
Tenn	F	0,020	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,020	Tennfosfat, sulfider, oxider, hydroxider, halider och nitrater
Antimon	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Oxider, hydroxider, halider, sulfider, sulfater och nitrater
Tellur	F	0,300	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,300	Oxider, hydroxider och nitrater
Jod	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Cesium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Barium	F	0,100	Alla kemiska föreningar
Lantan	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider och hydroxider
Cerium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider och fluorider
Praseodym	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider, karbider och fluorider
Neodym	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider, karbider och fluorider
Prometium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider, karbider och fluorider

Grundämne	Absorptionstyp	f_i	Kemiska föreningar
Samarium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Europium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Gadolinium	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider och fluorider
Terbium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Dysprosium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Holmium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Erbium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Tulium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Ytterbium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider och fluorider
Lutetium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider, hydroxider och fluorider
Hafnium	F	0,002	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,002	Oxider, hydroxider, halider, karbider och nitrater
Tantal	M	0,001	Icke angivna kemiska föreningar
	S	0,001	Grundämnet tantal, oxider, hydroxider, halider, karbider, nitrater och nitrid
Volfram	F	0,300	Alla kemiska föreningar
Rhenium	F	0,800	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,800	Oxider, hydroxider, halider och nitrater
Osmium	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Halider och nitrater
	S	0,010	Oxider och hydroxider
Iridium	F	0,010	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,010	Metalliskt iridium, halider och nitrater
	S	0,010	Oxider och hydroxider
Platina	F	0,010	Alla kemiska föreningar
Guld	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,100	Halider och nitrater
	S	0,100	Oxider och hydroxider
Kvicksilver	F	0,020	Sulfater
	M	0,020	Oxider, hydroxider, halider, nitrater och sulfider
	F	0,400	Alla organiska föreningar

Grundämne	Absorptionstyp	f_1	Kemiska föreningar
Tallium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Bly	F	0,200	Alla kemiska föreningar
Vismut	F	0,050	Vismutnitrat
	M	0,050	Icke angivna kemiska föreningar
Polonium	F	0,100	Icke angivna kemiska föreningar
	M	0,100	Oxider, hydroxider och nitrater
Astat	F	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
	M	1,000	Bestämd genom kemisk förening med katjon
Francium	F	1,000	Alla kemiska föreningar
Radium	M	0,200	Alla kemiska föreningar
Aktinium	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Halider och nitrater
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider och hydroxider
Torium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider och hydroxider
Protaktinium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Oxider och hydroxider
Uran	F	0,020	De flesta lösliga hexavalenta kemiska föreningar, t.ex. UF_6 , UO_2F_2 och $UO_2(NO_3)_2$
	M	0,020	Mindre lösliga kemiska föreningar, t.ex. UO_3 , UF_4 , UCl_4 och de flesta andra hexavalenta kemiska föreningar
	S	0,002	Olösliga kemiska föreningar, t.ex. UO_2 och U_3O_8
Neptunium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Plutonium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar
	S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Olösliga oxider
Americium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Curium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Berkelium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Californium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Einsteinium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Fermium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Mendelevium	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar

Tabell 4

f_1 -värden som ligger till grund för doskoefficienter vid oralt intag av kemiska föreningar med olika absorbtionstyper

Grundämne	f_1	Kemiska föreningar
Väte	1,000 1,000	Tritium i vatten Organiskt bundet tritium
Beryllium	0,005	Alla kemiska föreningar
Kol	1,000	Märkta organiska föreningar
Fluor	1,000	Alla kemiska föreningar
Natrium	1,000	Alla kemiska föreningar
Magnesium	0,500	Alla kemiska föreningar
Aluminium	0,010	Alla kemiska föreningar
Kisel	0,010	Alla kemiska föreningar
Fosfor	0,800	Alla kemiska föreningar
Svavel	0,800 0,100 1,000	Oorganiska föreningar Grundämnet svavel Organiskt bundet svavel
Klor	1,000	Alla kemiska föreningar
Kalium	1,000	Alla kemiska föreningar
Kalcium	0,300	Alla kemiska föreningar
Skandium	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Titan	0,010	Alla kemiska föreningar
Vanadin	0,010	Alla kemiska föreningar
Krom	0,100 0,010	Hexavalenta kemiska föreningar Trivalenta kemiska föreningar
Mangan	0,100	Alla kemiska föreningar
Järn	0,100	Alla kemiska föreningar
Kobolt	0,100 0,050	Icke angivna kemiska föreningar Oxider, hydroxider och oorganiska föreningar
Nickel	0,050	Alla kemiska föreningar
Koppar	0,500	Alla kemiska föreningar

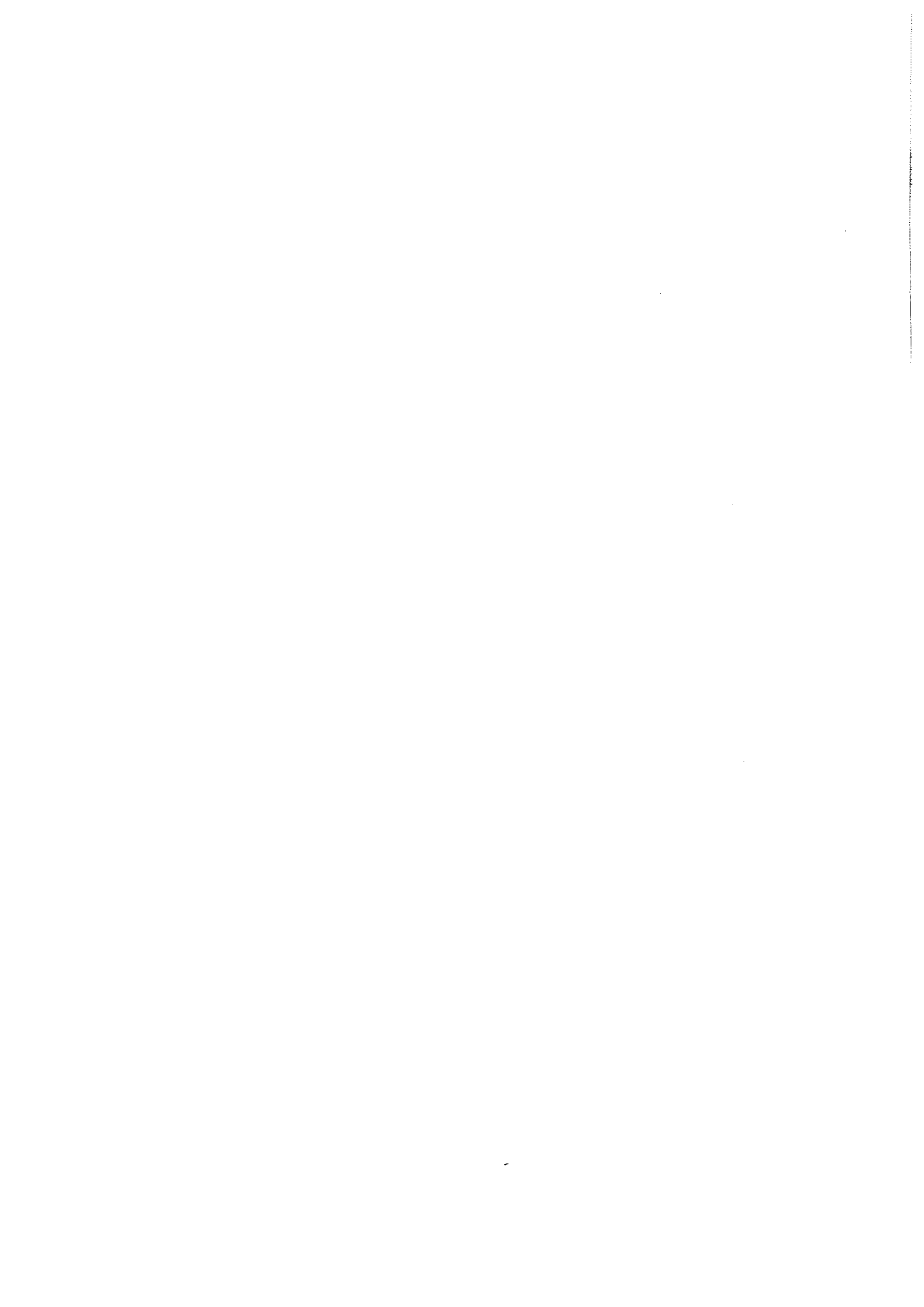
Grundämne	f_1	Kemiska föreningar
Zink	0,500	Alla kemiska föreningar
Gallium	0,001	Alla kemiska föreningar
Germanium	1,000	Alla kemiska föreningar
Arsenik	0,500	Alla kemiska föreningar
Selen	0,800 0,050	Icke angivna kemiska föreningar Grundämnet selen och selenider
Brom	1,000	Alla kemiska föreningar
Rubidium	1,000	Alla kemiska föreningar
Strontium	0,300 0,010	Icke angivna kemiska föreningar Strontiumtitanat (SrTiO ₃)
Yttrium	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Zirkonium	0,002	Alla kemiska föreningar
Niob	0,010	Alla kemiska föreningar
Molybden	0,800 0,050	Icke angivna kemiska föreningar Molybdensulfid
Teknetium	0,800	Alla kemiska föreningar
Rutenium	0,050	Alla kemiska föreningar
Rodium	0,050	Alla kemiska föreningar
Palladium	0,005	Alla kemiska föreningar
Silver	0,050	Alla kemiska föreningar
Kadmium	0,050	Alla oorganiska kemiska föreningar
Indium	0,020	Alla kemiska föreningar
Tenn	0,020	Alla kemiska föreningar
Antimon	0,100	Alla kemiska föreningar
Tellur	0,300	Alla kemiska föreningar
Jod	1,000	Alla kemiska föreningar
Cesium	1,000	Alla kemiska föreningar
Barium	0,100	Alla kemiska föreningar

Grundämne	f_i	Kemiska föreningar
Lantan	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Cerium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Praseodym	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Neodym	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Prometium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Samarium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Europium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Gadolinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Terbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Dysprosium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Holmium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Erbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Tulium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Ytterbium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Lutetium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Hafnium	0,002	Alla kemiska föreningar
Tantal	0,001	Alla kemiska föreningar
Volfram	0,300 0,010	Icke angivna kemiska föreningar Volframsyra
Rhenium	0,800	Alla kemiska föreningar
Osmium	0,010	Alla kemiska föreningar
Iridium	0,010	Alla kemiska föreningar
Platina	0,010	Alla kemiska föreningar
Guld	0,100	Alla kemiska föreningar
Kvicksilver	0,020 1,000 0,400	Alla oorganiska kemiska föreningar Metylkvicksilver Icke angivna kemiska föreningar
Tallium	1,000	Alla kemiska föreningar
Bly	0,200	Alla kemiska föreningar

Grundämne	f_i	Kemiska föreningar
Vismut	0,050	Alla kemiska föreningar
Polonium	0,100	Alla kemiska föreningar
Astat	1,000	Alla kemiska föreningar
Francium	1,000	Alla kemiska föreningar
Radium	0,200	Alla kemiska föreningar
Aktinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Torium	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $2,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar Oxider och hydroxider
Protaktinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Uran	0,020 0,002	Icke angivna kemiska föreningar De flesta tetravalenta föreningar, t.ex. UO_2 , U_3O_8 , UF_4
Neptunium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Plutonium	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-5}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$	Icke angivna kemiska föreningar Nitrater Olösliga oxider
Americium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Curium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Berkelium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Californium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Einsteinium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Fermium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar
Mendelevium	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Alla kemiska föreningar

Tabell 5
Effektiv dos vid exponering för ädelgaser (Sv d⁻¹ / Bq m⁻³)

Nuklid	Halveringstid	Effektiv dos per enhet integrerad luftkoncentration
Argon		
Ar-37	35 d	4,1·10 ⁻¹⁵
Ar-39	269 år	1,1·10 ⁻¹¹
Ar-41	1,83 h	5,3·10 ⁻⁹
Krypton		
Kr-74	11,5 m	4,5·10 ⁻⁹
Kr-76	14,8 h	1,6·10 ⁻⁹
Kr-77	74,4 m	3,9·10 ⁻⁹
Kr-79	1,46 d	9,7·10 ⁻¹⁰
Kr-81	2,10·10 ⁵ år	2,1·10 ⁻¹¹
Kr-83m	1,83 h	2,1·10 ⁻¹³
Kr-85	10,7 år	2,2·10 ⁻¹¹
Kr-85m	4,48 h	5,9·10 ⁻¹⁰
Kr-87	1,27 h	3,4·10 ⁻⁹
Kr-88	2,84 h	8,4·10 ⁻⁹
Xenon		
Xe-120	40,0 m	1,5·10 ⁻⁹
Xe-121	40,1 m	7,5·10 ⁻⁹
Xe-122	20,1 h	1,9·10 ⁻¹⁰
Xe-123	2,08 h	2,4·10 ⁻⁹
Xe-125	17,0 h	9,3·10 ⁻¹⁰
Xe-127	36,4 d	9,7·10 ⁻¹⁰
Xe-129m	8,0 d	8,1·10 ⁻¹¹
Xe-131m	11,9 d	3,2·10 ⁻¹¹
Xe-133m	2,19 d	1,1·10 ⁻¹⁰
Xe-133	5,24 d	1,2·10 ⁻¹⁰
Xe-135m	15,3 m	1,6·10 ⁻⁹
Xe-135	9,10 h	9,6·10 ⁻¹⁰
Xe-138	14,2 m	4,7·10 ⁻⁹



STATENS STRÅLSKYDDSIKSTITUT, SSI, är en central tillsynsmyndighet med uppgift att skydda människor, djur och miljö mot skadlig verkan av strålning. SSI arbetar för en god avvägning mellan risk och nytta med strålning, och för att öka kunskaperna om strålning, så att individens risk begränsas.

SSI sätter gränser för stråldoser till allmänheten och till dem som arbetar med strålning, utfärdar föreskrifter och kontrollerar att de efterlevs, bland annat genom inspektioner. Myndigheten informerar, utbildar och ger råd för att öka kunskaperna om strålning. SSI bedriver också egen forskning och stöder forskning vid universitet och högskolor.

Myndigheten medverkar i det internationella strålskyddssamarbetet. Därigenom bidrar SSI till förbättringar av strålskyddet i främst Baltikum och Ryssland. SSI håller beredskap dygnet runt mot olyckor med strålning. En tidig varning om olyckor fås genom svenska och utländska mätstationer och genom internationella varnings- och informationssystem.

SSI har idag ca 120 anställda och är beläget i Stockholm.

THE SWEDISH RADIATION PROTECTION INSTITUTE (SSI) is a government authority with the task of protecting mankind and the living environment from the harmful effects of radiation. SSI ensures that the risks and benefits inherent to radiation and its use are compared and evaluated, and that knowledge regarding radiation continues to develop, so that the risk to individuals is minimised.

SSI decides the dose limits for the public and for workers exposed to radiation, and issues regulations that, through inspections, it ensures are being followed. SSI provides information, education, and advice, carries out research and administers external research projects.

SSI participates on a national and international level in the field of radiation protection. As a part of that participation, SSI contributes towards improvements in radiation protection standards in the former Soviet states.

SSI is responsible for co-ordinating activities in Sweden should an accident involving radiation occur. Its resources can be called upon at any time of the day or night. If an accident occurs, a special emergency preparedness organisation is activated. Early notification of emergencies is obtained from automatic alarm monitoring stations in Sweden and abroad, and through international and bilateral agreements on early warning and information.



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Institute

Address: Statens strålskyddsinstitut; S-171 16 Stockholm;

Besöksadress: Karolinska sjukhusets område, Hus Z 5.

Telefon: 08-729 71 00, Fax: 08-729 71 08

Address: Swedish Radiation Protection Institute;

SE-171 16 Stockholm; Sweden

Telephone: + 46 8-729 71 00, Fax: + 46 8-729 71 08

www.ssi.se

