

KfK 3390
Oktober 1982

Dokumentation der Datensätze im Dosis- und Schadensmodell des Rechenprogramms UFOMOD/B3

J. Ehrhardt
Institut für Neutronenphysik und Reaktortechnik
Projekt Nukleare Sicherheit

Kernforschungszentrum Karlsruhe



KERNFORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE

Institut für Neutronenphysik und Reaktortechnik

Projekt Nukleare Sicherheit

KfK 3390

Dokumentation der Datensätze im Dosis- und Schadensmodell
des Rechenprogramms UFOMOD/B3

J. Ehrhardt

Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, Karlsruhe

Als Manuskript vervielfältigt
Für diesen Bericht behalten wir uns alle Rechte vor

Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH
ISSN 0303-4003

Zusammenfassung

Dokumentation der Datensätze im Dosis- und Schadensmodell des Rechenprogramms UFOMOD/B3

Seit der ersten Konzeption des Unfallfolgenmodells UFOMOD der "Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke" liegen neuere wissenschaftliche Erkenntnisse vor. Von Bedeutung sind vor allem die jüngsten Empfehlungen der ICRP (ICRP30) zur Berechnung der Dosisbelastung nach Inkorporation von Radionukliden, sowie neuere Datensätze des ORNL für externe Strahlung. Außerdem war das Resuspensionsmodell den Klimaverhältnissen in Mitteleuropa anzupassen. Aus diesem Grund wurden für die im Rechenprogramm berücksichtigten Expositionspfade und Organe neue Datensätze erstellt. Die Dokumentation enthält neben einer kurzen Beschreibung der Berechnungsgrundlagen alle verwendeten und implementierten Dosisfaktoren sowie die für die Schadensberechnung erstellten "effektiven Schadensfaktoren".

Abstract

Documentation of Data Implemented in the Dosimetry and Health Effects Submodels of the Computer Code UFOMOD/B3

In the intervening period since the first conception of the accident consequence model UFOMOD of the German Risk Study, new scientific information has accumulated. Important are the newest recommendations of the ICRP (ICRP 30) concerning the calculation of the dose after incorporation of radionuclides, and new data for external radiation published by the ORNL. Furtheron the resuspension model was to adapt to the climate of central Europe. For these reasons, new data sets have been prepared for the exposure pathways and organs considered within the computer code. The documentation contains a short description of the calculational procedures, all used and implemented dose conversion factors and the "effective harm factors" applied in the health effects calculations.

	Seite
Inhaltsverzeichnis	
1. Einleitung	1
2. Modelle zur Ermittlung der Gesundheitsschäden	3
2.1 Frühschäden	4
2.2 Spätschäden	5
2.3 Genetisch signifikante Dosis	10
3. Numerische Behandlung der Rechenmodelle	11
3.1 Dosisfaktoren	11
3.2 Expositionspfade	14
3.3 Bevölkerungsstatistische Daten	15
3.4 Schadensberechnung	16
4. Dokumentation der Datensätze	16
Literaturverzeichnis	19
Abbildung	22
Tabellen	23
Anhang	29

1. Einleitung

Das Unfallfolgenmodell der "Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke (DRS)" /1,2/ und das zugehörige Rechenprogramm UFOMOD /3/ wurde in den Jahren 1977/19 erstellt. Gemäß des erteilten Auftrags lehnt es sich in vielen Teilen an das entsprechende Unfallfolgenmodell der amerikanischen "Reactor Safety Study" (WASH 1400) /4/ an. Mit einer Überarbeitung des vorliegenden Modells im Rahmen der Phase B der DRS wurde begonnen; die Bearbeitung dürfte sich noch über ca. 2 Jahre erstrecken.

Aufgrund der Notwendigkeit, Risikostudien für verschiedene Anlagen des kerntechnischen Kreislaufs vor Ablauf dieser Frist anzufertigen, mußte eine modifizierte Version des Rechenprogramms erstellt werden. Die wichtigsten Gesichtspunkte waren

- die gegenüber einem LWR veränderten Freisetzunganteile der einzelnen Radionuklide,
- wesentliche neuere wissenschaftliche Erkenntnisse seit der Konzeption der amerikanischen und deutschen LWR-Risikostudie.

Beide Punkte betreffen vor allem die im Dosismodell von UFOMOD enthaltenen Rechenvorschriften und Datensätze. Im Einzelnen wurden dort folgende Änderungen vorgenommen:

- das für aride Klimata konzipierte Resuspensionsmodell, wie es in der amerikanischen Studie verwendet und in der DRS unverändert übernommen wurde, wurde durch ein Modell ersetzt, das die Vorgänge in humiden Klimata, wie sie in Mittel- und Westeuropa herrschen, besser beschreibt. Dies erschien notwendig, um die über diesen Expositionspfad zu erwartende Belastung realistischer abzuschätzen.
- die Aktiniden wurden auch für den Expositionspfad Ingestion (= Nahrungsmittelaufnahme) in das Rechenmodell aufgenommen. Das war beim Unfallfolgenmodell der DRS nicht der Fall.

- Seit der ersten Konzeption des Unfallfolgenmodells liegen neuere wissenschaftliche Erkenntnisse vor; von Bedeutung sind vor allem die jüngsten Empfehlungen der ICRP (ICRP-30) zum metabolidchen Verhalten der Radionuklide. Aus diesem Grunde wurden neuere Dosisfaktoren berücksichtigt, die sich an diesen Empfehlungen orientieren. Die Notwendigkeit dazu ergab sich vor allem infolge einiger Änderungen bei den Aktiniden. Zusätzlich wurden die Dosisfaktoren für den Expositionspfad "Externe Bestrahlung vom Boden" durch einen neuen Datensatz ersetzt.

Da die Berechnung der somatischen Spätschäden mit Hilfe von "effektiven Schadensfaktoren" /5/ erfolgt, mußten die entsprechenden Daten neu ermittelt und in das Rechenprogramm implementiert werden.

Im vorliegenden Bericht wird auf die o.g. Modifikationen in der neuen Version UFOMOD/B3 des Unfallfolgenmodells im Detail eingegangen. Nach einer kurzen Beschreibung des Dosismodells werden die Rechenvorschriften und Parameterwerte angegeben; abschließend erfolgt die Dokumentation aller für die Dosis- und Schadensberechnung relevanten Datensätze.

2. Modelle zur Ermittlung der Gesundheitsschäden

Die Modelle zur Dosis- und Schadensberechnung des Unfallfolgenmodells UFOMOD/B3, die implementierten Datensätze sowie die Verknüpfungen zwischen den Einzelmodellen sind in Abb. 1 dargestellt. Basierend auf der mit Hilfe des Modells der atmosphärischen Ausbreitung und Ablagerung ermittelten ortsabhängigen Anfangsaktivitätskonzentration in der Luft und am Boden werden im ersten Schritt potentielle Dosen berechnet. Diese potentiellen Dosen würden Personen bei ununterbrochenem Aufenthalt im Freien bzw. bei ständigem Verzehr über die relevanten Expositionspfade erhalten. Sie dienen allein zur Entscheidung über Schutz- und Gegenmaßnahmen, die sich an Dosisgrenzwerten orientieren. Im Einzelnen werden entsprechend den im Schutz- und Gegenmaßnahmenmodell enthaltenen Dosiskriterien folgende potentielle Dosen berechnet:

- Zur Verringerung der Frühschäden die Knochenmarksdosis infolge externer Bestrahlung durch die am Boden abgelagerten Aktivität während der ersten 7 Tage. Bei Überschreiten des Dosisgrenzwerts von 100 rem wird die Bevölkerung schnell umgesiedelt.
- Zur Verringerung der Spätschäden und der genetischen Belastung die Ganzkörperdosis infolge externer Bestrahlung durch die am Boden abgelagerte Aktivität während der ersten 30 Jahre und die Ganzkörper-, Knochenmark- und Schilddrüsen-dosis infolge interner Bestrahlung durch die mit den Nahrungsmitteln inkorporierte Aktivität während der ersten 50 Jahre. Nach Überschreiten der entsprechenden Dosisgrenzwerte /2/ werden Umsiedlungs- oder Dekontaminationsmaßnahmen sowie Einschränkungen beim Verzehr landwirtschaftlicher Produkte angenommen.

Dementsprechend sind zur Berechnung der potentiellen Dosen die Knochenmark-Dosisfaktoren für externe Strahlung vom Boden sowie die Ganzkörper-, Knochenmark- und Schilddrüsen-Dosisfaktoren für interne Bestrahlung nach Ingestion im Rechenprogramm enthalten.

Die aufgrund der Schutz- und Gegenmaßnahmen zu erwartenden Dosen können in der Bevölkerung zu Frühschäden (akute Todesfälle) und somatischen Spätschäden führen. Die Berechnung erfolgt je nach Schadensart unterschiedlich.

2.1 Frühschäden

Somatische Strahlenfrühschäden (Tod durch akutes Strahlensyndrom) treten bis zu einigen Monaten nach der Bestrahlung auf. Sie resultieren nahezu ausschließlich aus der kurzfristig vom Knochenmark aufgenommenen Strahlendosis oberhalb einer Schwellendosis von 100 rem /2/.

Zur Ermittlung der Frühschäden wird zunächst die Kurzzeit-Knochenmarkdosis berechnet, die sich zusammensetzt aus

- externer Bestrahlung durch die Aktivität der Abluftfahne (EF)
- externer Bestrahlung durch die am Boden abgelagerte Aktivität (EB) innerhalb der ersten 7 Tage
- interner Bestrahlung durch die mit der Atemluft inkorporierte Aktivität (Inhalation IH) während der ersten 30 Tage; dabei wird die Dosis, die vom 7. bis zum 30. Tag aufläuft, mit dem Faktor 0,5 gewichtet.

Aufgrund der Dosis-Wirkungs-Beziehung für Frühschäden /2/ (Funktion mit sigmoidem Verlauf) werden dann die Schadenseintrittswahrscheinlichkeiten bzw. die zu erwartenden Frühschäden berechnet. Entsprechend dieser Vorgehensweise müssen im Rechenprogramm die Knochenmarkdosisfaktoren für die o.g. Expositionspfade EF, EB und IH enthalten sein.

Die Anwendung des Unfallfolgenmodells zu Risikoabschätzungen für andere Anlagen der Kerntechnik mit unfallbedingten Aktivitätsfreisetzungen vor allem von Transuranisotopen machte es notwendig, der Berechnung von Frühschäden auch die dem Organ Lunge applizierte Strahlendosis zugrunde zu legen /3,6/. Sie wird aufgrund der Inhalation von Aktivität innerhalb eines Jahres berechnet. Darum wurden in das Rechenprogramm die über 1 Jahr integrierten Lungen-Dosisfaktoren für den Expositionspfad Inhalation (IH) aufgenommen.

2.2 Spätschäden

Stochastische somatische Schäden nach unfallbedingten Strahlenexpositionen werden im Rechenprogramm UFOMOD/B3 entsprechend dem Konzept der "effektiven Schadensfaktoren h" ermittelt /5/. Diese effektiven Schadensfaktoren wurden eingeführt, da die Berechnung der Spätschäden mathematisch wesentlich aufwendiger als bei Frühschäden ist. Dies erklärt sich aufgrund folgender Merkmalsunterschiede:

- Frühschäden treten erst oberhalb einer Schwellendosis auf; außerdem muß diese Schwellendosis in einer relativ kurzen Zeitspanne überschritten werden. Daraus folgt, daß nur die Expositionen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls rechnerisch erfaßt werden müssen.
Spätschäden können - so ist die augenblickliche Arbeitshypothese - auch bei kleinsten Dosen auftreten. Aus diesem Grund müssen lang andauernde Expositionen (z.B. Bestrahlung vom kontaminierten Boden) über eine entsprechend lange Zeitspanne, d.h. gegebenenfalls über viele Generationen hin, verfolgt werden.
- Frühschäden treten relativ rasch nach der Exposition auf. Die normale Sterblichkeit während dieser Zeitspanne kann rechnerisch vernachlässigt werden. Spätschäden hingegen treten erst Jahre bis Jahrzehnte nach der Exposition auf. Bei der Berechnung des Schadenumfangs durch Strahlenexpositionen muß deshalb die normale Sterblichkeit bzw. die natürliche Lebenserwartung berücksichtigt werden.

Die vorberechneten Zahlenwerte der effektiven Schadensfaktoren ersetzen die mehrfachen Zeitintegrale, die u.a. über die Lebenserwartungs- und Altersverteilung der Bevölkerung, den differentiellen Dosisfaktor und den differentiellen Dosis-Risiko-Faktor auszuführen sind. Dadurch reduziert sich die Schadensberechnung im wesentlichen auf eine Multiplikation von Anfangsaktivitätskonzentrationen und effektiven Schadensfaktoren, die für die zur Zeit des Unfalls lebenden Generation (LG) und die danach folgenden Generationen (FG) getrennt

berechnet wurden. Die formalisierte Rechenvorschrift lautet folglich

$$\bar{S}_{LG}(\tau_0) = h_{LG}(\tau_0) \cdot Q_0$$

bzw.

$$\bar{S}_{FG}(\tau_0) = h_{FG}(\tau_0) \cdot Q_0$$

wobei

$\bar{S}(\tau_0)$ Schadenseintrittswahrscheinlichkeit für Personen, die sich ab dem Zeitpunkt τ_0 im kontaminierten Gebiet aufhalten

$h(\tau_0)$ effektiver Schadensfaktor

Q_0 Aktivitätskonzentration in der Wolke, der bodennahen Luft oder auf der Bodenoberfläche während oder kurz nach dem Durchzug der Aktivitätsfahne

Alle Informationen über Aktivitätsfreisetzung und atmosphärische Ausbreitung sind in der Anfangskonzentration Q_0 enthalten, während die effektiven Schadensfaktoren alle personenbezogenen Daten enthalten. Die h -Werte berechnen sich nach den Beziehungen /5/

$$h_{LG}(\tau_0) = \int_0^{\infty} \frac{1}{L_0} \int_A^{\infty} p(l) \int_{\tau_0}^{l-A} q(\tau_B, \tau_0) \int_0^{l-A-\tau_B} \dot{\alpha}(\tau_s, A+\tau_B) d\tau_s d\tau_B dl dA \quad (2.1)$$

bzw.

$$h_{FG}(\tau_0) = \int_{-\infty}^0 \frac{1}{L_0} \int_0^{\infty} p(l) \int_{\tau_0}^{l-A} q(\tau_B, \tau_0) \int_0^{l-A-\tau_B} \dot{\alpha}(\tau_s, A+\tau_B) d\tau_s d\tau_B dl dA \quad (2.2)$$

Dabei bedeuten

$p(l)$ Lebenserwartungs-Dichtefunktion für Neugeborene mit $\int_0^{\infty} p(l) dl = 1$

$L_0 = \int_0^{\infty} l p(l) dl$ mittlere Lebenserwartung für Neugeborene

A Alter des betrachteten Individuums zum Zeitpunkt des Unfalls

$q(\tau_s, \tau_o)$ Faktor, der die Zeitabhängigkeit der Dosisrate für jeden Expositionspfad, jedes Organ und jedes Nuklid angibt

τ_B Zeitspanne zwischen Freisetzung und Bestrahlung

τ_o Zeitspanne zwischen Bestrahlung und möglichem Schadenseintritt.

Die berücksichtigten Expositionspfade werden wie folgt beschrieben:

a) Externe Bestrahlung aus der Aktivitätsfahne (EF)

$$\dot{q}(t, \tau_o) = \begin{cases} g_{EF} \cdot \delta(t) & \tau_o = 0 \\ 0 & \tau_o > 0 \end{cases} \quad (2.3)$$

wobei g_{EF} Dosisfaktor für externe Strahlung aus der Aktivitätsfahne

Für die effektiven Schadensfaktoren folgt damit

$$\begin{aligned} h_{LG}^{EF} &= g_{EF} \cdot \alpha \\ h_{FG}^{EF} &= 0 \end{aligned} \quad (2.4)$$

mit α Dosis-Risiko-Faktor für das entsprechende Organ
(S. Abschnitt 3.4)

Die Schadenseintrittswahrscheinlichkeit für Individuen der lebenden Generationen LG ergibt sich zu

$$\bar{s}_{EF} = g_{EF} \cdot \alpha \cdot Q_o^F \cdot C_A$$

mit Q_o^F Zeitintegral der Aktivitätskonzentration der Abluftfahne in Bodennähe

C_A Fahnenkorrekturfaktor /2/.

Da in die Schadensberechnung keine bevölkerungsstatistischen Daten eingehen, wurden keine effektiven Schadensfaktoren berechnet, sondern direkt Gl. (2.4) verwendet.

- β) Externe Bestrahlung von am Boden abgelagerter Aktivität (EB)

Die Dosisrate ist in diesem Fall nur von der Zeitspanne zwischen Freisetzung und Bestrahlung abhängig:

$$\dot{q}(\tau_B, \tau_0) = \begin{cases} \dot{g}_{EB} \cdot f(\tau_B) & \tau_0 < \tau_B \\ 0 & \text{sonst} \end{cases} \quad (2.5)$$

mit

\dot{g}_{EB} organabhängiger differentieller Dosisfaktor für externe Bestrahlung vom Boden

$f(\tau_B)$ zeitabhängiges Verhalten der Aktivitätskonzentration auf der Bodenoberfläche.

Für die Schadenseintrittswahrscheinlichkeit gilt

$$\bar{s}^{EB}(\tau_0) = h^{EB}(\tau_0) \cdot Q_0^B$$

wobei

Q_0^B Aktivitätskonzentration am Boden zum Zeitpunkt $t=0$.

- γ) Interne Bestrahlung durch die mit der Atemluft inkorporierte Aktivität der Aktivitätsfahne (IH)

Da die Aktivitätsfahne nur zum Zeitpunkt $t=0$ wirksam ist, gilt

$$\dot{q}(\tau_B, \tau_0) = \begin{cases} \dot{g}_{IH}(\tau_B) & \tau_0 = 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases} \quad (2.6)$$

mit $\dot{g}_{IH}(\tau_B)$ organabhängiger differentieller Dosisfaktor für Bestrahlung nach Inhalation.

Die Schadenseintrittswahrscheinlichkeit für die lebenden Generationen LG berechnet sich nach

$$\bar{s}_{LG}^{IH} = h_{LG}^{IH} \cdot H \cdot Q_0^F$$

wobei mit H die Atemrate bezeichnet wird. Im Rechenprogramm UFOMOD wird ihr zur Berechnung der Spätschäden der Zahlenwert $H = 2,55 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$ zugewiesen.

- δ) Interne Bestrahlung durch die mit der Atemluft inkorporierten Aktivität, die nach Ablagerung am Boden in die Luft resuspendiert (IHr)

Für diesen Expositionspfad wird in /5/ die folgende Beziehung abgeleitet

$$\dot{q}(\tau_B, \tau_o) = \int_{\tau_o}^{\tau_B} f(\tau_I) \cdot r(\tau_I) \dot{g}_{IH}(\tau_B - \tau_I) d\tau_I \quad (2.7)$$

wobei

$r(\tau_I)$ zeitabhängiger Resuspensionsfaktor (s. Abschnitt 3.2)

τ_I Zeitspanne zwischen Freisetzung und Inkorporation.

Die Schadenseintrittswahrscheinlichkeit berechnet sich nach

$$\bar{s}^{IHr} = H \cdot Q_o^B h^{IHr}$$

- ε) Interne Bestrahlung durch die mit den Nahrungsmitteln inkorporierte Aktivität (IG)

Bei diesem Expositionspfad berechnet sich $\dot{q}(t)$ nach /2,5/

$$\dot{q}(\tau_B, \tau_o) = \frac{1}{F} \int_{\tau_o}^{\tau_B} f(\tau_I) \cdot \dot{g}'^G(\tau_B - \tau_I) d\tau_I \quad (2.8)$$

mit

$$F = \int_0^\infty f(\tau_I) d\tau_I ,$$

$\dot{g}'^G(t)$ organabhängiger differentieller Dosisfaktor für Bestrahlung nach Ingestion.

Für die Schadenseintrittswahrscheinlichkeit gilt

$$\bar{s}'^G = \left(\sum_{\nu} I_{\nu} \right) Q_o^B \cdot h'^G,$$

wobei I_{ν} die normierte integrale Aktivitätsinkorporation für das Nahrungsmittel ν (s. Abschnitt 3.2) bezeichnet.

2.3 Genetisch signifikante Dosis

Als Maß für die genetische Belastung wird im Unfallfolgenmodell die über alle Expositionspfade aufsummierte genetisch signifikante Dosis berechnet. Sie wird als Mittelwert der Dosen für Hoden und Eierstöcke ermittelt. Wegen der fehlenden Schadensberechnung ergeben sich der Einfachheit halber weiterhin als "effektive Schadensfaktoren" bezeichnete "h"-Werte analog zu den Gl. (2.1) u. (2.2):

$$h_{LG}(\tau_0) = \int_0^{\infty} \frac{1}{Z} \int_A^{\infty} z(\ell) \int_{\tau_0}^{\ell-A} q(\tau_B, \tau_0) d\tau_B d\ell dA$$
$$h_{FG}(\tau_0) = \int_{-\infty}^0 \frac{1}{Z} \int_0^{\infty} z(\ell) \int_{\tau_0}^{\ell-A} q(\tau_B, \tau_0) d\tau_B d\ell dA$$

wobei

$z(\ell)$ Verteilungsdichte des Zeugungsalters ℓ der Eltern bei Lebendgeburten mit $\int_0^{\infty} z(\ell) d\ell = 1$

$$Z = \int_0^{\infty} \ell z(\ell) d\ell \text{ mittleres Zeugungsalter } (Z = 28\alpha)$$

Die Berechnungsvorschriften für $q(t)$ sind in Abschnitt 2.2 für die berücksichtigten Expositionspfade dargestellt.

3. Numerische Behandlung der Rechenmodelle

3.1 Dosisfaktoren

In die Berechnung von Früh- und Spätschäden gehen zeitabhängige Dosisfaktoren ein, die für jedes Nuklid, jedes Organ und jeden Expositionspfad benötigt werden. Die im Unfallfolgenmodell der DRS enthaltenen Datensätze waren aus dem Rechenprogramm CRAC der "Reactor Safety Study" WASH 1400 /4/ übernommen worden. Aufgrund neuerer Empfehlungen der ICRP /7,8,9/ ergeben sich - vor allem bei den Aktiniden - z.T. erheblich höhere Zahlenwerte für die Dosisfaktoren bezüglich Inkorporation.

Sämtliche Dosisfaktoren für die Expositionspfade "Inhalation" und "Ingestion" wurden aus dem Dosismodell des Rechenprogramms MARC /10,11/ übernommen. Darin sind die genannten Dosisfaktoren für die Integrationszeiträume von $t_1 = 0$ bis $t_2 = 1d, 7d, 30d, 1a, 5a, 10a, 20a, 30a, 50a, 70a$ für die Organe

Knochenmark	KM
Lunge	LG
Ovarien	OV
Testes	TE
Knochenoberfläche	KN
Schilddrüse	SD
Haut	SK
Dickdarm	LL
Leber	LI
Restkörper	RK
Brust	BR

sowie der effektive Dosisfaktor von 68 Nukliden enthalten. Dabei wird zusätzlich unterschieden zwischen Aerosoldurchmessern $0,1 \mu\text{m}$, $1 \mu\text{m}$ und $10 \mu\text{m}$. Entsprechend den chemischen Verbindungen, in denen die Nuklide auftreten können, werden die in ICRP 30 /7/ definierten "lung classes" D, W, Y für Inhalation und die verschiedenen f_1 -Faktoren für Ingestion

separat behandelt. Bei Radionukliden, deren radioaktive Strahlung aus mehreren Komponenten besteht, werden die Dosisfaktoren sowohl für "high LET" als auch "low LET" angegeben.

Das Rechenprogramm UFOMOD ist in seiner derzeitigen Struktur auf die Dosisberechnung für die 6 Organe

Ganzkörper	GK
Knochenmark	KM
Lunge	LG
Keimdrüsen	KD
Knochenoberfläche	KN
Schilddrüse	SD

beschränkt. Den Organen Brust und "Restkörper" werden zur Schadensberechnung die Dosisfaktoren des Ganzkörpers GK (berechnet nach dem Konzept von ICRP 2 /12/) zugeordnet, die Schadensberechnung erfolgt darum gemeinsam für BR und RK. Erst die Rechenergebnisse werden dann proportional zu den Dosis-Risiko-Koeffizienten (nach ICRP 26 /13/) aufgeschlüsselt.

Da aus Termingründen eine Umstrukturierung des Rechenprogramms UFOMOD nicht möglich war, wurde dieses Konzept beibehalten. Hierzu wurden aus den organspezifischen Dosisfaktoren des Rechenprogramms MARC durch Wichtung mit den Organmassen Ganzkörperdosisfaktoren berechnet nach der Vorschrift

$$g_{GK} = \frac{\sum_i g_i \cdot M_i}{\sum_i M_i} = \sum_i g_i \cdot w_i$$

Dabei bezeichnen

g_i Dosisfaktoren für das Organ i

M_i Masse des Organs i

w_i Wichtungsfaktoren.

Die Organmassen M_i wurden ICRP 30 /7/ entnommen. Tab. 1 zeigt die daraus berechneten Wichtungsfaktoren. Die Organe "Ovarien" OV und "Testes" TE wurden zum Organ "Keimdrüsen" KD (Mittelwert beider Dosisfaktoren) zusammengefaßt. Im Rahmen der

Phase B der DRS ist geplant, sowohl die Organliste des Rechenprogramms als auch die Dosisberechnung dem Konzept von ICRP 30 anzupassen. Außerdem ist vorgesehen, den derzeit noch nicht überarbeiteten Datensatz der Dosisfaktoren für "Externe Strahlung aus der Aktivitätsfahne" durch die neueren ORNL-Zahlenwerte /14/ zu ersetzen.

Im Rahmen der Überarbeitung des Dosismodells wurden auch die Dosisfaktoren für den Expositionspfad "Externe Bestrahlung vom Boden" durch einen neuen Datensatz ersetzt, der auf den Ergebnissen des ORNL /14/ basiert. In der angegebenen Veröffentlichung sind die differentiellen Dosisfaktoren von 240 Radionukliden angegeben. Aus diesen wurden die Dosisfaktoren der 54 Radionuklide der DRS ausgewählt, wobei die Dosisfaktoren der relevanten Tochternuklide hinzuaddiert wurden:

$$\dot{g}(N) = \dot{g}_o(N) + \sum_i b_i \dot{g}(N_i)$$

Hierbei bedeutet

$\dot{g}(N)$ aufbereiteter differentieller Dosisfaktor für das Nuklid N (einschl. Tochternuklide)

$\dot{g}_o(N)$ differentieller Dosisfaktor des Nuklids N

b_i Anteil, mit dem das Tochternuklid N_i in der Zerfalls-kette des Nuklids N auftritt

$\dot{g}(N_i)$ aufbereiteter differentieller Dosisfaktor für das Nuklid N_i (einschl. Tochternuklide); ebenfalls nach obiger Vorschrift berechnet.

Aufgrund dieser Berechnungsmethode werden Kurzzeitdosen überschätzt, da Zeitverzögerungen im Aufbau der Konzentration von Tochternukliden unberücksichtigt bleiben. Auch hier konnte aus Termingründen das Konzept des Rechenprogramms nicht geändert werden. Im Rahmen der Phase B ist jedoch vorgesehen, Datensätze der Dosisfaktoren für "externe Strahlung vom Boden" in das Rechenprogramm zu implementieren, in denen auch das Zeitverhalten der Tochternuklide berücksichtigt ist.

3.2 Expositionspfade

Zur Berechnung der effektiven Schadensfaktoren wurden die folgenden Rechenmodelle und Parameterwerte für das Zeitverhalten der Aktivitätskonzentrationen verwendet:

a) Externe Strahlung vom Boden

Das zeitabhängige Verhalten der Aktivitätskonzentration der einzelnen Nuklide auf der Bodenoberfläche wird wie in der DRS beschrieben durch

$$f(t) = e^{-\lambda t} (0,63 \cdot e^{-\lambda_1 t} + 0,37 \cdot e^{-\lambda_2 t})$$

mit

λ radiologische Zerfallskonstante

$$\lambda_1 = 3,58 \cdot 10^{-8} \text{ s}^{-1} \quad (T_{1/2} = 0,62 \text{ a})$$

$$\lambda_2 = 2,38 \cdot 10^{-10} \text{ s}^{-1} \quad (T_{1/2} = 92,2 \text{ a})$$

b) Resuspensionsmodell

Der Zusammenhang zwischen der Aktivitätskonzentration am Boden und der Aktivitätskonzentration der Luft aufgrund der Resuspension abgelagerter Radionuklide wird durch den Resuspensionsfaktor $r(t)$ beschrieben. Bezuglich seines zeitabhängigen Verhaltens wurden in der DRS die Modellannahmen aus WASH-1400 /4/ übernommen:

$$r(t) = r_o \cdot e^{-\lambda_r t} + r_e$$

mit

$$r_o = 10^{-5} \text{ m}^{-1}$$

$$r_e = 10^{-9} \text{ m}^{-1}$$

$$\lambda_r = 2,15 \cdot 10^{-8} \text{ s}^{-1} \quad (T_{1/2} = 1,02 \text{ a})$$

Die Zahlenwerte der den Exponentialterm in obiger Gleichung bestimmenden Parameter beruhen auf der Auswertung von Experimenten in ariden Klimazonen /4/. Es wird seit längerem darauf hingewiesen, daß sowohl die Amplitude $r_o = 10^{-5} \text{ m}^{-1}$ als auch die

Halbwertszeit $T_{1/2} \approx 1\alpha$ die Resuspension in humiden Klimata überschätzt. Stellvertretend für die Vielzahl der neueren Veröffentlichungen seien /15, 16, 17/ aufgeführt; wie in diesen Arbeiten wird auch hier die Halbwertszeit auf 1 - 2 Monate reduziert. Weiterhin wird für die Amplitude $t_0 = 10^{-6} \text{ m}^{-1}$ angegeben, allerdings mit der Einschränkung, für urbane Gebietsstrukturen wegen mangelnden Datenmaterials weiterhin $t_0 = 10^{-5} \text{ m}^{-1}$ zu verwenden. Aus diesem Grund wurden die schon in /18/ als Berechnungsgrundlage für schnelle Brutreaktoren empfohlenen Zahlenwerte

$$t_0 = 10^{-5} \text{ m}^{-1}$$

$$r_e = 10^{-9} \text{ m}^{-1}$$

$$\lambda_r = 5,1 \alpha^{-1} \quad (T_{1/2} = 0,136 \alpha)$$

zur Berechnung der Strahlenbelastung infolge Resuspension herangezogen.

g) Ingestionsmodell

Zur Berechnung der Schadenseintrittswahrscheinlichkeit sind beim Ingestionspfad die normierten integralen Aktivitätsinkorporationen I_v für die einzelnen Nahrungsmittel v notwendig. Sie blieben für die 7 Nuklide Sr-89, Sr-90, J-131, J-133, Cs-134, Cs-136 und Cs-137 gegenüber der DRS unverändert. Durch Erweiterung des Ingestionsmodells werden jetzt zusätzlich die Transuranisotope Np-239, Pu-238, Pu-239, Pu-240, Pu-241, Am-241, Cm-242 und Cm-244 berücksichtigt. Die zugehörigen Inkorporationsdaten wurden /19/ entnommen. Tab. 2 zeigt die für alle 15 Nuklide verwendeten Inkorporationsdaten.

3.3 Bevölkerungsstatistische Daten

Die zur Berechnung der effektiven Schadensfaktoren erforderlichen Daten wurden dem Statistischen Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland /20/ entnommen. Die Zahlenwerte der Lebenserwartungs-Dichtefunktion $p(\ell)$ für Neugeborene ist in Tab. 3 angegeben, Tab. 4 zeigt die Verteilungsdichte $\pi(\ell)$ des Zeugungsalters ℓ der Eltern bei Lebendgeburten.

3.4 Schadensberechnung

In die Berechnung der effektiven Schadensfaktoren gehen die differentiellen Dosis-Risiko-Faktoren $\alpha(t,A)$ ein; sie geben die aufgrund einer applizierten Dosis von 1 rem zu erwartende Schadenseintrittswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von der Zeit nach der Applikation und vom Alter der betroffenen Person an. Ihre Zahlenwerte blieben gegenüber der DRS unverändert; sie sind in Tab. 5 und Tab. 6 (integrierte Werte identisch mit den von der ICRP empfohlenen Risikokoeffizienten) angegeben.

4. Dokumentation der Datensätze

Zur Darstellungsvereinfachung werden bei der tabellarischen Dokumentation der verwendeten Dosisfaktoren und im Rechenprogramm implementierten effektiven Schadensfaktoren folgende Abkürzungen verwendet:

<u>Organe:</u>	GK Ganzkörper
	KM Knochenmark
	LG Lunge
	KD Keimdrüsen
	KN Knochenoberfläche
	SD Schilddrüse

<u>Expositionspfade:</u>	EB Externe Stahlung vom Boden
	IH Interne Bestrahlung nach Inhalation von Radionukliden
	IHR Interne Bestrahlung nach Inhalation von in die Atemluft resuspendierten Radionukliden
	IG Interne Bestrahlung nach Inkorporation von Radionukliden mit den Nahrungsmitteln (Ingestion)

Weiterhin bedeuten:

H(T) effektiver Schadensfaktor für die zum Zeitpunkt der Freisetzung lebenden Generationen (LG)

T mögliche Verzögerung zwischen Unfallereignis
(T = 0) und Aufenthalt im kontaminierten
Gebiet

H₂(T) effektiver Schadensfaktor für die nach der
Freisetzung geborenen Personen (FG)

LC "lung class" nach ICRP 30 /7/ für eingeatmete
Radionuklide

F₁ f₁-Faktor für Radionuklide, die über den In-
gestionspfad inkorporiert wurden.

Die Datensätze werden im Anhang tabellarisch dokumentiert. Die
Bezeichnung der Tabellen erfolgt in der Form

TAB = x EP = y OG = z

Für die Expositionspfade EP und die Organe OG werden die oben
angegebenen Abkürzungen verwendet. Die Reihenfolge der Tabellen
TAB ist in der nachstehenden Liste aufgeführt:

- 1A Differentielle Dosisfaktoren für den Expositionspfad EB
in $\text{rem}/(\text{Ci} \cdot \text{s}/\text{m}^2)$
- 1B Differentielle Dosisfaktoren für den Expositionspfad EB
in $\text{Sv}/(\text{Bq} \cdot \text{s}/\text{m}^2)$
- 2A Dosisfaktoren für den Expositionspfad IH in rem/Ci
- 2B Dosisfaktoren für den Expositionspfad IH in Sv/Bq
- 3A Dosisfaktoren für den Expositionspfad IG in rem/Ci
- 3B Dosisfaktoren für den Expositionspfad IG in Sv/Bq
- 4 Effektive Schadensfaktoren h_{LG} für den Expositionspfad IH
- 5A Effektive Schadensfaktoren h_{LG}(τ) für den Expositionspfad EB
- 5B Effektive Schadensfaktoren h_{FG}(τ) für den Expositionspfad EB

7B Effektive Schadensfaktoren $h_{FG}(\tau=0)$ für den Expositionspfad IG

6A Effektive Schadensfaktoren $h_{LG}(\tau)$ für den Expositionspfad IHR

6B Effektive Schadensfaktoren $h_{FG}(\tau)$ für den Expositionspfad IHR

7A Effektive Schadensfaktoren $h_{LG}(\tau=0)$ für den Expositionspfad IG

Literaturverzeichnis

- /1/ Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke, Hauptband
Verlag TÜV Rheinland, Köln, 1979
- /2/ Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke, Fachband 8
Unfallfolgenrechnungen und Risikoergebnisse
Verlag TÜV Rheinland, Köln, 1981
- /3/ Schückler, M., Vogt, S.
UFOMOD-Programm zur Berechnung der radiologischen Folgen
von Reaktorunfällen im Rahmen von Risikostudien
KfK-Bericht 3092, Januar 1981
- /4/ U.S. Nuclear Regulatory Commission,
Reactor Safety Study, Appendix VI, Calculation
of Reactor Accident Consequences, WASH 1400
(NUREG 75/014), October 1975
- /5/ Bayer, A., Ehrhardt, J., Schückler, M.
Das Konzept der effektiven Schadensfaktoren zur Ermitt-
lung stochastischer somatischer Schäden nach unfallbe-
dingten Strahlenexpositionen
KfK-Bericht 3037, Dezember 1980
- /6/ Ehrhardt, J., Vogt, S.
Unfallfolgenrechnungen und Risikoabschätzungen für Druck-
wasserreaktoren mit dem Rechenprogramm UFOMOD/B3
KfK-Bericht 3373 (in Vorbereitung)
- /7/ ICRP Publication No. 30, Part 1
Limits for Intakes of Radionuclides by Workers
Annals of the ICRP, Vol. 2, No. 2, 1979

- /8/ ICRP Publication No. 30, Supplement To Part 1
Limits for Intakes of Radionuclides by Workers
Annals of the ICRP, Vol. 3, No. 1 - 4, 1979
- /9/ ICRP Publication No. 30, Part 3
Limits for Intakes of Radionuclides by Workers
Annals of the ICRP, Vol. 6, No. 2/3, 1981
- /10/ Clarke, R. H., Kelly, G.N.
MARC - The NRPB Methodology for Assessing Radiological
Consequences of Accidental Releases of Activity
NRPB - R127, December 1981
- /11/ Charles, D., Crick, M. J., Fell, T. P., Greenhalgh, J. R.
DOSE-MARC: The dosimetric module in the methodology
for assessing the radiological consequences of acciden-
tal releases
NRPB, Chilton (to be published)
- /12/ ICRP Publication No. 2
Report of Committee II on Permissible Dose for Internal
Radiation
Pergamon Press, New York, 1959
- /13/ ICRP Publication No. 26
Recommendations of the International Commission on Radio-
logical Protection
Annals of the ICRP, Vol. 1, No. 3, 1977
- /14/ Kocher, D. C.
Dose-Rate Conversion Factors for External Exposure to
Photon and Electron Radiation from Radionuclides Occuring
in Routine Releases from Nuclear Fuel Cycle Facilities
Health Physics, Vol. 38 (1980) S. 543 - 621
- /15/ Linsley, G. S.
Resuspension of the Transuranium Elements - A Review of
Existing Data
NRPB-R75, August 1978

/16/ Cohen, B.L.

Hazards from Plutonium Toxicity

Health Physics, Vol. 32 (May), 1977, pp. 359-379

/17/ Kocher, D.C.

Potential Importance of Resuspension During Chronic
Releases of Radionuclides to the Atmosphere

Health Physics, Vol. 39 (October), 1980, pp. 687-690

/18/ Liquid Metal Fast Breeder Reactor Program, Vol II

Proposed Final Environmental Statement

WASH 1535, December 1974

/19/ Schwarz, G., Bastek, H.

Untersuchungen zum Transport und zur Verteilung von
Transuranen in terrestrischen Nahrungsketten

Brenk Systemplanung, Aachen

BSI-Bericht 8109/1, April 1982

/20/ Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland

Statistisches Bundesamt, Stuttgart, Mainz, 1977

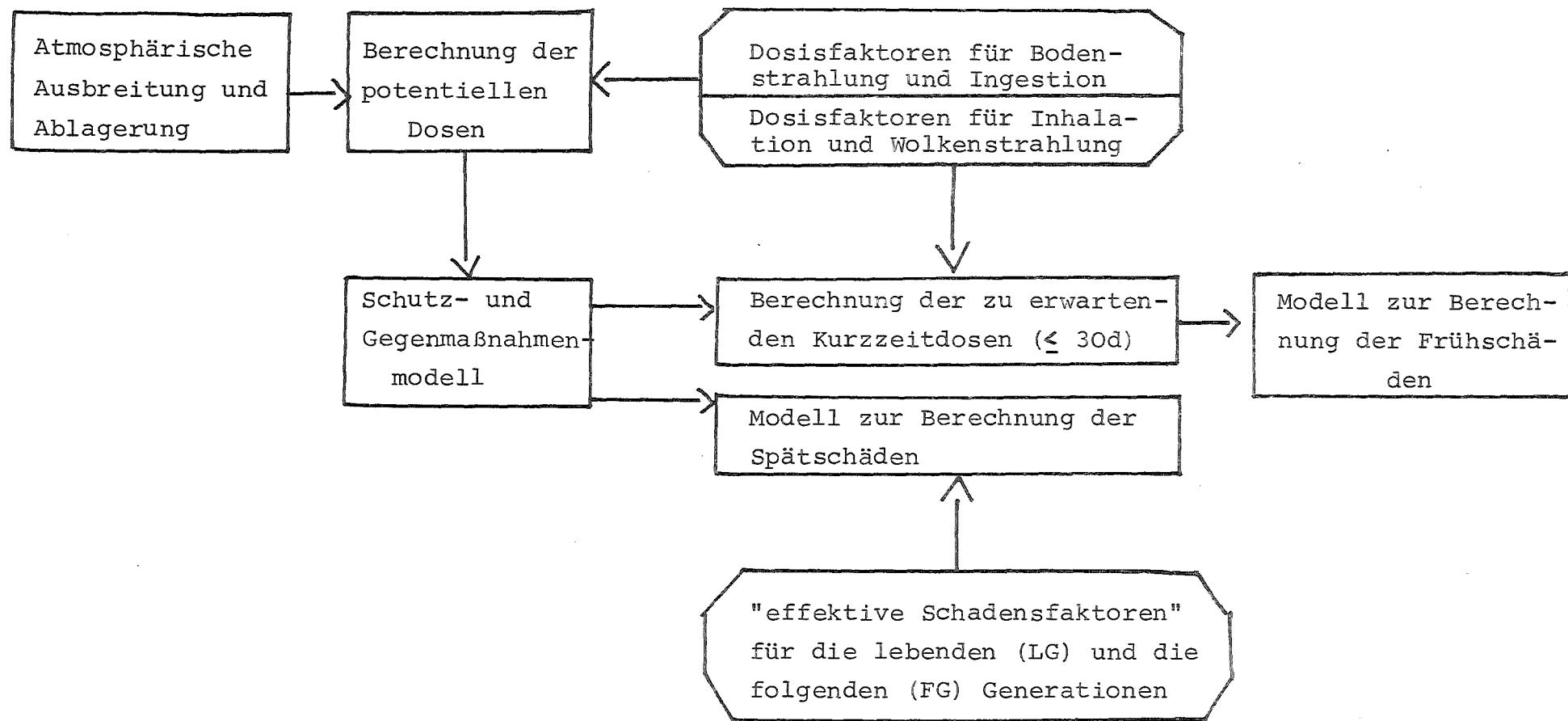


Abb.1 Dosis- und Schadensberechnung in UFOMOD/B3

Organ	Organmasse M (g)	Wichtungsfaktor w
KM	1500	$4,055 \cdot 10^{-2}$
LG	1000	$2,703 \cdot 10^{-2}$
KD	46	$1,243 \cdot 10^{-3}$
KN	120	$3,244 \cdot 10^{-3}$
SD	20	$5,406 \cdot 10^{-4}$
LL	160	$4,325 \cdot 10^{-3}$
LI	1800	$4,866 \cdot 10^{-2}$
SK	2600	$7,028 \cdot 10^{-2}$
RE	29749	$8,041 \cdot 10^{-1}$
Summe	36995	1,000

Tab.1 Organmassen und Wichtungsfaktoren zur Be-
rechnung der Ganzkörper-Dosisfaktoren

Nuklide	Normierte integrale Konzentrationsfaktoren (Ci/(Ci/m ²))					Summe
	Milch 1. Jahr (Kleinkinder)	andere landwirtsch. Produkte 1. Jahr (Erwachsene)	Milch Folgejahre (Kleinkinder)	andere landwirtsch. Produkte Folgejahre (Erwachsene)		
Sr-89	0,402·10 ⁰	0,397·10 ⁰	0,682·10 ⁻²	0,136·10 ⁻¹	0,819·10 ⁰	
Sr-90	0,588·10 ⁰	0,505·10 ⁰	0,669·10 ⁰	0,134·10 ⁺¹	0,310·10 ⁺¹	
J-131	0,692·10 ⁰	0,0	0,0	0,0	0,692·10 ⁰	
J-133	0,420·10 ⁻²	0,0	0,0	0,0	0,420·10 ⁻²	
Cs-134	0,422·10 ⁺¹	0,844·10 ⁺¹	0,547·10 ⁻¹	0,164·10 ⁰	0,129·10 ⁺²	
Cs-136	0,142·10 ⁺¹	0,284·10 ⁺¹	0,0	0,0	0,426·10 ⁺¹	
Cs-137	0,422·10 ⁺¹	0,844·10 ⁺¹	0,835·10 ⁻¹	0,251·10 ⁰	0,130·10 ⁺²	
Np-239	0,228·10 ⁻³	0,666·10 ⁺⁰	0,0	0,0	0,666·10 ⁺⁰	
Pu-238	0,431·10 ⁻³	0,123·10 ⁺²	0,247·10 ⁻⁴	0,533·10 ⁺¹	0,176·10 ⁺²	
Pu-239	0,432·10 ⁻³	0,123·10 ⁺²	0,545·10 ⁻⁴	0,120·10 ⁺²	0,243·10 ⁺²	
Pu-240	0,433·10 ⁻³	0,123·10 ⁺²	0,540·10 ⁻⁴	0,119·10 ⁺²	0,242·10 ⁺²	
Pu-241	0,424·10 ⁻³	0,122·10 ⁺²	0,499·10 ⁻⁵	0,105·10 ⁺¹	0,133·10 ⁺²	
Am-241	0,864·10 ⁻¹	0,123·10 ⁺²	0,107·10 ⁻¹	0,119·10 ⁺²	0,243·10 ⁺²	
Cm-242	0,472·10 ⁻¹	0,104·10 ⁺²	0,114·10 ⁻⁴	0,140·10 ⁻¹	0,105·10 ⁺²	
Cm-244	0,851·10 ⁻¹	0,123·10 ⁺²	0,237·10 ⁻²	0,253·10 ⁺¹	0,149·10 ⁺²	

Tab.2: Normierte integrale Konzentrationsfaktoren für den Expositionspfad "Ingestion"

j	Zeitintervall Δt (a)	$p_j \cdot \Delta t$
1	0 - 1	0.021070
2	1 - 2	0.001195
3	2 - 5	0.001965
4	5 - 10	0.002110
5	10 - 15	0.001605
6	15 - 20	0.004700
7	20 - 25	0.005180
8	25 - 30	0.004780
9	30 - 35	0.006165
10	35 - 40	0.008620
11	40 - 45	0.013580
12	45 - 50	0.020750
13	50 - 55	0.031670
14	55 - 60	0.046030
15	60 - 65	0.069850
16	65 - 70	0.105140
17	70 - 75	0.143720
18	75 - 80	0.170710
19	80 - 85	0.165030
20	85 - 90	0.114410
21	> 90	0.061720

Tab. 3: Lebenserwartungs-Dichtefunktion p für Neugeborene

j	Zeitintervall Δt (a)	z_j
1	0 - 15	0.0
2	15 - 20	0.00862
3	20 - 25	0.04743
4	25 - 30	0.06110
5	30 - 35	0.05117
6	35 - 40	0.02470
7	40 - 45	0.00677
8	45 - 50	0.00019
9	≥ 50	0.0

Tab. 4: Zeugungsalters-Dichtefunktion z (1)

Schadensart	Alter bei der Bestrahlung (a)	Latenzzeit (a)	Manifestationszeit (a)	Risikofaktor à Fällen $a \cdot 10^6$ man-rem
Leukämie	"in utero"	0	10	12,06
	0 - 10	2	25	1,61
	> 10	2	25	0,80
Knochenkrebs	"in utero"	0	10	0,53
	0 - 20	10	30	0,35
	> 20	10	30	0,18
Lungenkrebs	"in utero"	0	10	3,71
	0 - 10	15	30	0,21
	> 10	15	30	1,34
Schilddrüsenkrebs	"in utero"	0	10	0,69
	0 - 10	10	30	0,25
	> 10	10	30	0,25
Brustkrebs	"in utero"	0	10	4,60
	0 - 10	15	30	0,22
	> 10	15	30	1,68
Andere Krebsarten	"in utero"	0	10	9,34
	0 - 10	15	30	0,34
	> 10	15	30	3,40

Tab.5: Differentielle Dosis-Risiko-Faktoren

Schadensart	Zugrunde gelegte Organdosis	Risikofaktor a_{ICRP} (Fälle/ 10^6 man·rem)
Leukämie	Knochenmarkdosis	20
Knochenkrebs	Knochenhautdosis	5
Lungenkrebs	Lungendosis	20
Schilddrüsenerkrankungen	Schilddrüsendosis	5
Brustkrebs	Brustdosis ¹⁾	25 ²⁾
Andere Krebsarten	Ganzkörperdosis ³⁾	50 ³⁾

- 1) Es wurden die Dosisfaktoren für den Ganzkörper verwendet.
2) bezogen auf die Gesamtbevölkerung
3) Der Wert $a = 50 \cdot 10^{-6} \text{ rem}^{-1}$ wird als obere Grenze angesehen.
Der Beitrag eines einzelnen Organs ist kleiner als ein Fünftel dieses Wertes.

Tab. 6: Dosis-Risiko-Faktoren nach ICRP26

Anhang

In den folgenden Tabellen sind die Dosisfaktoren und effektiven Schadensfaktoren für die in Abschnitt 4 angegebenen Expositionspfade und Organe wiedergegeben.

Berichtigung

Nach Fertigstellung der Tabellen zeigte sich, daß bei der Berechnung der Dosisfaktoren für "Externe Bestrahlung vom Boden" des Nuklids Te-129 das Tochternuklid I-129 unberücksichtigt blieb. Die Korrektur der Zahlenwerte für Te-129 und Te-129m kann durch Multiplikation mit folgenden Faktoren durchgeführt werden:

	Te-129	Te-129m
GK	1,398	1,327
KM	1,477	1,406
LG	1,225	1,192
KD	1,434	1,084
KN	1,502	1,421
SD	1,494	1,414

DOSISFAKTOREN IN (REM/(CI*S/M**2)) FUER EXTERNE STRAHLUNG VOM BODEN

NR.	NUKLEID	GK	KM	LG	KD	KN	SD
1	CO- 58	3.27E-03	3.52E-03	3.09E-03	2.45E-03	3.78E-03	2.54E-03
2	CO- 60	3.06E-03	3.03E-03	7.62E-03	6.40E-03	8.64E-03	7.08E-03
3	KR- 85	8.03E-06	9.30E-06	7.49E-06	5.99E-06	9.68E-06	6.64E-06
4	KR- 85M	6.33E-04	9.10E-04	5.57E-04	5.16E-04	9.70E-04	6.43E-04
5	KR- 87	2.47E-03	2.52E-03	2.33E-03	1.94E-03	2.75E-03	2.46E-03
6	KR- 88	7.82E-03	7.48E-03	7.48E-03	6.23E-03	8.27E-03	7.83E-03
7	RB- 86	3.02E-04	3.04E-04	2.85E-04	2.31E-04	3.30E-04	2.35E-04
8	SR- 89	4.44E-07	4.57E-07	4.19E-07	3.34E-07	4.98E-07	3.30E-07
9	SR- 90	3.06E-09	1.75E-09	3.78E-10	1.36E-09	2.04E-09	2.44E-10
10	SR- 91	3.38E-03	3.62E-03	3.17E-03	2.54E-03	3.89E-03	2.66E-03
11	Y - 90	3.06E-09	1.75E-09	3.78E-10	1.36E-09	2.04E-09	2.44E-10
12	Y - 91	1.16E-05	1.16E-05	1.10E-05	9.13E-06	1.25E-05	9.87E-06
13	ZR- 95	5.06E-03	5.43E-03	4.75E-03	3.77E-03	5.83E-03	3.91E-03
14	ZR- 97	5.18E-03	5.62E-03	4.86E-03	3.86E-03	6.00E-03	4.09E-03
15	NB- 95	2.57E-03	2.75E-03	2.42E-03	1.91E-03	2.96E-03	1.98E-03
16	MO- 99	1.01E-03	1.32E-03	9.05E-04	7.77E-04	1.42E-03	9.43E-04
17	TC- 99M	5.08E-04	7.71E-04	4.41E-04	4.00E-04	8.32E-04	5.52E-04
18	RU-103	1.69E-03	1.97E-03	1.58E-03	1.26E-03	2.05E-03	1.40E-03
19	RU-105	3.05E-03	3.48E-03	2.84E-03	2.33E-03	3.69E-03	2.48E-03
20	RU-106	7.14E-04	8.03E-04	6.70E-04	5.36E-04	8.44E-04	5.84E-04
21	RH-105	2.99E-04	3.81E-04	2.73E-04	2.48E-04	4.03E-04	2.57E-04
22	TE-127	1.81E-05	2.21E-05	1.67E-05	1.42E-05	2.31E-05	1.56E-05
23	TE-127M	4.10E-05	5.21E-05	2.65E-05	3.37E-05	5.64E-05	3.66E-05
24	TE-129	2.06E-04	2.41E-04	1.87E-04	1.59E-04	2.53E-04	1.72E-04
25	TE-129M	2.48E-04	2.83E-04	2.19E-04	2.15E-04	3.02E-04	2.03E-04
26	TE-131M	6.55E-03	7.29E-03	6.12E-03	5.06E-03	7.82E-03	5.43E-03
27	TE-132	8.55E-03	9.43E-03	7.98E-03	6.57E-03	1.01E-02	6.98E-03
28	Sb-127	2.42E-03	2.72E-03	2.26E-03	1.83E-03	2.39E-03	1.95E-03
29	Sb-129	4.77E-03	5.33E-03	4.50E-03	3.67E-03	5.62E-03	3.99E-03
30	J - 131	1.43E-03	1.75E-03	1.31E-03	1.13E-03	1.84E-03	1.23E-03
31	J - 132	7.65E-03	8.19E-03	7.21E-03	5.78E-03	8.76E-03	6.13E-03
32	J - 133	2.32E-03	2.70E-03	2.13E-03	1.74E-03	2.85E-03	1.96E-03
33	J - 134	8.60E-03	9.98E-03	8.13E-03	6.56E-03	9.71E-03	6.86E-03
34	J - 135	6.24E-03	6.59E-03	5.87E-03	8.96E-03	7.09E-03	5.57E-03
35	XE-133	1.77E-04	2.80E-04	1.27E-04	1.30E-04	3.08E-04	1.99E-04
36	XE-135	9.65E-04	1.28E-03	8.70E-04	8.35E-04	1.35E-03	8.86E-04
37	CS-134	5.30E-03	5.78E-03	4.98E-03	3.95E-03	6.16E-03	4.19E-03
38	CS-136	7.18E-03	7.68E-03	6.73E-03	5.52E-03	8.32E-03	5.75E-03
39	CS-137	1.94E-03	2.14E-03	1.82E-03	1.44E-03	2.28E-03	1.54E-03
40	BA-140	7.91E-03	8.08E-03	7.45E-03	6.30E-03	8.62E-03	7.38E-03
41	LA-140	7.37E-03	7.43E-03	6.95E-03	5.89E-03	7.94E-03	6.92E-03
42	CE-141	3.02E-04	4.57E-04	2.58E-04	2.41E-04	4.92E-04	3.24E-04
43	CE-143	1.03E-03	1.28E-03	9.18E-04	8.21E-04	1.36E-03	8.98E-04
44	CE-144	1.83E-04	2.27E-04	1.61E-04	1.41E-04	2.47E-04	1.84E-04
45	PR-143	3.00E-11	3.24E-11	2.82E-11	2.23E-11	3.46E-11	2.33E-11
46	ND-147	5.14E-04	6.73E-04	4.48E-04	3.81E-04	7.18E-04	4.76E-04
47	NP-239	6.77E-04	9.84E-04	5.84E-04	5.22E-04	1.06E-03	7.04E-04
48	PU-238	4.99E-06	2.39E-06	9.03E-07	2.03E-06	2.76E-06	8.10E-07
49	PU-239	1.14E-06	6.82E-07	2.89E-07	5.02E-07	7.74E-07	3.02E-07
50	PU-240	2.42E-06	1.02E-06	3.36E-07	9.44E-07	1.20E-06	2.27E-07
51	PU-241	1.00E-04	1.59E-04	6.99E-05	6.77E-05	1.74E-04	9.86E-05
52	AM-241	2.14E-04	3.26E-04	1.54F-04	1.46E-04	3.57E-04	2.17E-04
53	CM-242	7.76E-06	3.72E-06	1.29E-06	3.13E-06	4.33E-06	1.04E-06
54	CM-244	4.98E-06	2.15E-06	6.47E-07	1.91E-06	2.53E-06	3.84E-07

TAB=1A EP=EB

DOSISFAKTOREN IN (SV/(BQ*S/M**2)) FUER EXTERNE STRAHLUNG VOM BODEN

NR.	NUKLID	GK	KN	LG	KD	KN	SD
1	CO- 58	8.84E-16	9.51E-16	8.32E-16	6.62E-16	1.02E-15	6.86E-16
2	CO- 60	2.18E-15	2.17E-15	2.06E-15	1.73E-15	2.34E-15	1.91E-15
3	KR- 85	2.17E-18	2.51E-18	2.02E-18	1.62E-18	2.62E-18	1.79E-18
4	KR- 85M	1.71E-16	2.46E-16	1.51E-16	1.39E-16	2.62E-16	1.74E-16
5	KR- 87	6.68E-16	6.81E-16	6.30E-16	5.24E-16	7.43E-16	6.65E-16
6	KR- 88	2.11E-15	2.02E-15	2.02E-15	1.68E-15	2.24E-15	2.12E-15
7	RB- 96	8.16E-17	8.22E-17	7.70E-17	6.24E-17	8.92E-17	6.35E-17
8	SR- 89	1.20E-19	1.24E-19	1.13E-19	9.03E-20	1.35E-19	8.92E-20
9	SR- 90	8.27E-22	4.73E-22	1.02E-22	3.68E-22	5.51E-22	6.59E-23
10	SR- 91	9.14E-16	9.78E-16	8.57E-16	6.86E-16	1.05E-15	7.19E-16
11	Y - 90	8.27E-22	4.73E-22	1.02E-22	3.68E-22	5.51E-22	6.59E-23
12	Y - 91	3.14E-18	3.14E-18	2.97E-18	2.47E-18	3.38E-18	2.67E-18
13	ZR- 95	1.37E-15	1.47E-15	1.29E-15	1.02E-15	1.58E-15	1.06E-15
14	ZR- 97	1.40E-15	1.52E-15	1.31E-15	1.04E-15	1.62E-15	1.11E-15
15	NB- 95	6.95E-16	7.43E-16	6.54E-16	5.16E-16	8.09E-16	5.35E-16
16	MO- 99	2.73E-16	3.57E-16	2.45E-16	2.10E-16	3.84E-16	2.55E-16
17	TC- 99M	1.37E-16	2.09E-16	1.19E-16	1.08E-16	2.25E-16	1.49E-16
18	RU-103	4.57E-16	5.32E-16	4.27E-16	3.41E-16	5.54E-16	3.78E-16
19	RU-105	8.24E-16	9.41E-16	7.68E-16	6.30E-16	9.97E-16	6.70E-16
20	RU-106	1.93E-16	2.17E-16	1.81E-16	1.45E-16	2.28E-16	1.58E-16
21	RH-105	8.08E-17	1.03E-16	7.38E-17	6.70E-17	1.09E-16	7.22E-17
22	TE-127	4.89E-18	5.97E-18	4.51E-18	3.84E-18	6.24E-18	4.22E-18
23	TE-127M	1.11E-17	1.41E-17	7.16E-18	9.11E-18	1.52E-17	9.89E-18
24	TF-129	5.57E-17	6.51E-17	5.05E-17	4.30E-17	6.84E-17	4.65E-17
25	TE-129M	6.70E-17	7.65E-17	5.92E-17	5.81E-17	8.16E-17	5.49E-17
26	TE-131M	1.77E-15	1.97E-15	1.65E-15	1.37E-15	2.11E-15	1.47E-15
27	TE-132	2.31E-15	2.55E-15	2.16E-15	1.78E-15	2.73E-15	1.89E-15
28	SB-127	6.54E-16	7.35E-16	6.11E-16	4.95E-16	7.81E-16	5.27E-16
29	SB-129	1.29E-15	1.44E-15	1.22E-15	9.92E-16	1.52E-15	1.08E-15
30	J - 131	3.86E-16	4.73E-16	3.54E-16	3.05E-16	4.97E-16	3.32E-16
31	J - 132	2.07E-15	2.21E-15	1.95E-15	1.56E-15	2.37E-15	1.66E-15
32	J - 133	6.27E-16	7.30E-16	5.76E-16	4.70E-16	7.70E-16	5.30E-16
33	J - 134	2.32E-15	2.43E-15	2.20E-15	1.77E-15	2.62E-15	1.85E-15
34	J - 135	1.69E-15	1.78E-15	1.59E-15	2.42E-15	1.92E-15	1.51E-15
35	XE-133	4.78E-17	7.57E-17	3.43E-17	3.51E-17	8.32E-17	5.38E-17
36	XE-135	2.61E-16	3.46E-16	2.35E-16	2.26E-16	3.55E-16	2.39E-16
37	CS-134	1.43E-15	1.56E-15	1.35E-15	1.07E-15	1.56E-15	1.13E-15
38	CS-136	1.94E-15	2.08E-15	1.82E-15	1.49E-15	2.25E-15	1.55E-15
39	CS-137	5.24E-16	5.78E-16	4.92E-16	3.89E-16	6.16E-16	4.16E-16
40	BA-140	2.14E-15	2.18E-15	2.01E-15	1.70E-15	2.33E-15	1.99E-15
41	LA-140	1.99E-15	2.01E-15	1.88E-15	1.59E-15	2.15E-15	1.87E-15
42	CE-141	8.16E-17	1.24E-16	6.97E-17	6.51E-17	1.33E-16	8.76E-17
43	CE-143	2.78E-16	3.46E-16	2.48E-16	2.22E-16	3.68E-16	2.43E-16
44	CE-144	4.95E-17	6.14E-17	4.35E-17	3.81E-17	6.68E-17	4.97E-17
45	PR-143	8.11E-24	8.76E-24	7.62E-24	6.03E-24	9.35E-24	6.30E-24
46	ND-147	1.39E-16	1.82E-16	1.21E-16	1.03E-16	1.94E-16	1.29E-16
47	NP-239	1.83E-16	2.66E-16	1.58E-16	1.41E-16	2.86E-16	1.90E-16
48	PU-238	1.32E-18	6.46E-19	2.44E-19	5.49E-19	7.46E-19	2.19E-19
49	PU-239	3.08E-19	1.84E-19	7.81E-20	1.36E-19	2.09E-19	8.16E-20
50	PU-240	6.54E-19	2.76E-19	9.08E-20	2.55E-19	3.24E-19	6.14E-20
51	PU-241	2.70E-17	4.27E-17	1.89E-17	1.83E-17	4.70E-17	2.66E-17
52	AM-241	5.78E-17	8.81E-17	4.16E-17	3.95E-17	9.65E-17	5.86E-17
53	CM-242	2.10E-18	1.01E-18	3.49E-19	8.46E-19	1.17E-18	2.81E-19
54	CM-244	1.35E-18	5.91E-19	1.75E-19	5.16E-19	6.84E-19	1.04E-19

TAB=1B EP=EB

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER GANZKOERPER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	5.14E+03	5.17E+03	5.17E+03	5.17E+03	5.17E+03	5.17E+03
2	CO- 60	Y	3.73E+04	1.01E+05	1.05E+05	1.05E+05	1.05E+05	1.05E+05
3	KR- 85	D	3.17E-01	3.17E-01	3.17E-01	3.17E-01	3.17E-01	3.17E-01
4	KR- 85M	D	2.63E-01	2.63E-01	2.63E-01	2.63E-01	2.63E-01	2.63E-01
5	KR- 87	D	1.01E+00	1.01E+00	1.01E+00	1.01E+00	1.01E+00	1.01E+00
6	KR- 88	D	2.32E+00	2.32E+00	2.32E+00	2.32E+00	2.32E+00	2.32E+00
7	RB- 86	D	5.24E+03	5.24E+03	5.24E+03	5.24E+03	5.24E+03	5.24E+03
8	SR- 89	D	2.61E+03	2.62E+03	2.62E+03	2.62E+03	2.62E+03	2.62E+03
9	SR- 90	D	1.37E+04	4.72E+04	5.69E+04	6.06E+04	6.10E+04	6.10E+04
10	SR- 91	D	2.98E+02	2.98E+02	2.98E+02	2.98E+02	2.98E+02	2.98E+02
11	Y - 90	Y	1.14E+03	1.14E+03	1.14E+03	1.14E+03	1.14E+03	1.14E+03
12	Y - 91	Y	1.03E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04
13	ZR- 95	W	5.67E+03	5.73E+03	5.73E+03	5.73E+03	5.73E+03	5.73E+03
14	ZR- 97	W	6.85E+02	6.85E+02	6.85E+02	6.85E+02	6.85E+02	6.85E+02
15	NB- 95	Y	2.37E+03	2.37E+03	2.37E+03	2.37E+03	2.37E+03	2.37E+03
16	MO- 99	Y	6.64E+02	6.64E+02	6.64E+02	6.64E+02	6.64E+02	6.64E+02
17	TC- 99M	W	9.55E+00	9.55E+00	9.55E+00	9.55E+00	9.55E+00	9.55E+00
18	RU-103	Y	2.78E+03	2.78E+03	2.78E+03	2.78E+03	2.78E+03	2.78E+03
19	RU-105	Y	9.08E+01	9.08E+01	9.08E+01	9.08E+01	9.08E+01	9.08E+01
20	RU-106	Y	7.15E+04	1.07E+05	1.07E+05	1.07E+05	1.07E+05	1.07E+05
21	RH-105	Y	1.39E+02	1.39E+02	1.39E+02	1.39E+02	1.39E+02	1.39E+02
22	TE-127	W	5.62E+01	5.62E+01	5.62E+01	5.62E+01	5.62E+01	5.62E+01
23	TE-127M	W	5.09E+03	5.20E+03	5.20E+03	5.20E+03	5.20E+03	5.20E+03
24	TE-129	W	1.70E+01	1.70E+01	1.70E+01	1.70E+01	1.70E+01	1.70E+01
25	TE-129M	W	5.28E+03	5.28E+03	5.28E+03	5.28E+03	5.28E+03	5.28E+03
26	TE-131M	W	8.19E+02	8.19E+02	8.19E+02	8.19E+02	8.19E+02	8.19E+02
27	TE-132	W	1.66E+03	1.66E+03	1.66E+03	1.66E+03	1.66E+03	1.66E+03
28	SB-127	W	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03
29	SB-129	W	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02
30	J - 131	D	8.65E+02	8.65E+02	8.65E+02	8.65E+02	8.65E+02	8.65E+02
31	J - 132	D	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01
32	J - 133	D	2.75E+02	2.75E+02	2.75E+02	2.75E+02	2.75E+02	2.75E+02
33	J - 134	D	3.82E+01	3.82E+01	3.82E+01	3.82E+01	3.82E+01	3.82E+01
34	J - 135	D	1.50E+02	1.50E+02	1.50E+02	1.50E+02	1.50E+02	1.50E+02
35	XE-133	D	6.93E-01	6.93E-01	6.93E-01	6.93E-01	6.93E-01	6.93E-01
36	XE-135	D	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00
37	CS-134	D	3.70E+04	4.06E+04	4.06E+04	4.06E+04	4.06E+04	4.06E+04
38	CS-136	D	6.32E+03	6.32E+03	6.32E+03	6.32E+03	6.32E+03	6.32E+03
39	CS-137	D	2.66E+04	2.93E+04	2.93E+04	2.93E+04	2.93E+04	2.93E+04
40	BA-140	D	1.45E+03	1.45E+03	1.45E+03	1.45E+03	1.45E+03	1.45E+03
41	LA-140	W	1.21E+03	1.21E+03	1.21E+03	1.21E+03	1.21E+03	1.21E+03
42	CE-141	Y	2.00E+03	2.00E+03	2.00E+03	2.00E+03	2.00E+03	2.00E+03
43	CE-143	Y	5.32E+02	5.32E+02	5.32E+02	5.32E+02	5.32E+02	5.32E+02
44	CE-144	Y	5.91E+04	8.59E+04	8.59E+04	8.59E+04	8.59E+04	8.59E+04
45	PR-143	Y	1.43E+03	1.43E+03	1.43E+03	1.43E+03	1.43E+03	1.43E+03
46	ND-147	Y	1.32E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03
47	NP-239	W	5.15E+02	5.15E+02	5.15E+02	5.15E+02	5.15E+02	5.15E+02
48	PU-238	Y	7.27E+06	3.43E+07	5.00E+07	6.38E+07	7.46E+07	8.51E+07
49	PU-239	Y	6.86E+06	3.39E+07	5.10E+07	6.64E+07	7.90E+07	9.13E+07
50	PU-240	Y	6.86E+06	3.39E+07	5.10E+07	6.64E+07	7.90E+07	9.13E+07
51	PU-241	Y	5.65E+03	1.88E+05	5.07E+05	8.83E+05	1.26E+06	1.64E+06
52	AM-241	W	5.65E+06	4.40E+07	8.03E+07	1.11E+08	1.36E+08	1.60E+08
53	CM-242	W	3.74E+06	4.58E+06	4.76E+06	4.92E+06	5.02E+06	5.11E+06
54	CM-244	W	6.15E+06	3.92E+07	6.27E+07	7.52E+07	8.16E+07	8.78E+07

TAB=2A EP=IH OG=GK

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER KNOCHENMARK

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	3.29E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03
2	CO- 60	Y	2.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04
3	KR- 85	D	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01
4	KR- 85M	D	3.88E-01	3.88E-01	3.88E-01	3.88E-01	3.88E-01	3.88E-01
5	KR- 87	D	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00
6	KR- 88	D	3.10E+00	3.10E+00	3.10E+00	3.10E+00	3.10E+00	3.10E+00
7	RB- 86	D	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03
8	SR- 89	D	2.00E+04	2.03E+04	2.03E+04	2.03E+04	2.03E+04	2.03E+04
9	SR- 90	D	1.74E+05	8.51E+05	1.04E+06	1.11E+06	1.11E+06	1.11E+06
10	SR- 91	D	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02
11	Y - 90	Y	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
12	Y - 91	Y	1.15E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03
13	ZR- 95	W	1.18E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04
14	ZR- 97	W	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02
15	NB- 95	Y	1.59E+03	1.59E+03	1.59E+03	1.59E+03	1.59E+03	1.59E+03
16	MO- 99	Y	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02
17	TC- 99M	W	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00
18	RU-103	Y	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03	1.22E+03
19	RU-105	Y	3.00E+01	3.00E+01	3.00E+01	3.00E+01	3.00E+01	3.00E+01
20	RU-106	Y	4.07E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03
21	RH-105	Y	3.11E+01	3.11E+01	3.11E+01	3.11E+01	3.11E+01	3.11E+01
22	TE-127	W	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01
23	TE-127M	W	1.92E+04	2.15E+04	2.15E+04	2.15E+04	2.15E+04	2.15E+04
24	TE-129	W	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00
25	TE-129M	W	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04
26	TE-131M	W	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02
27	TE-132	W	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03
28	SB-127	W	6.29E+02	6.29E+02	6.29E+02	6.29E+02	6.29E+02	6.29E+02
29	SB-129	W	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
30	J - 131	D	2.04E+02	2.04E+02	2.04E+02	2.04E+02	2.04E+02	2.04E+02
31	J - 132	D	5.18E+01	5.18E+01	5.18E+01	5.18E+01	5.18E+01	5.18E+01
32	J - 133	D	9.99E+01	9.99E+01	9.99E+01	9.99E+01	9.99E+01	9.99E+01
33	J - 134	D	2.22E+01	2.22E+01	2.22E+01	2.22E+01	2.22E+01	2.22E+01
34	J - 135	D	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01
35	XE-133	D	1.60E+00	1.60E+00	1.60E+00	1.60E+00	1.60E+00	1.60E+00
36	XE-135	D	2.10E+00	2.10E+00	2.10E+00	2.10E+00	2.10E+00	2.10E+00
37	CS-134	D	4.07E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04
38	CS-136	D	7.03E+03	7.03E+03	7.03E+03	7.03E+03	7.03E+03	7.03E+03
39	CS-137	D	2.81E+04	3.14E+04	3.14E+04	3.14E+04	3.14E+04	3.14E+04
40	BA-140	D	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03
41	LA-140	W	8.14E+02	8.14E+02	8.14E+02	8.14E+02	8.14E+02	8.14E+02
42	CE-141	Y	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02
43	CE-143	Y	8.88E+01	8.88E+01	8.88E+01	8.88E+01	8.88E+01	8.88E+01
44	CE-144	Y	4.44E+03	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04
45	PR-143	Y	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
46	ND-147	Y	2.07E+02	2.66E+02	2.70E+02	2.70E+02	2.70E+02	2.70E+02
47	NP-239	W	4.07E+02	4.07E+02	4.07E+02	4.07E+02	4.07E+02	4.07E+02
48	PU-238	Y	1.11E+06	4.29E+07	1.04E+08	1.63E+08	2.07E+08	2.52E+08
49	PU-239	Y	1.04E+06	4.22E+07	1.11E+08	1.70E+08	2.29E+08	2.89E+08
50	PU-240	Y	1.04E+06	4.22E+07	1.11E+08	1.70E+08	2.29E+08	2.89E+08
51	PU-241	Y	1.04E+03	3.77E+05	1.55E+06	3.11E+06	4.77E+06	6.44E+06
52	AM-241	W	9.62E+06	1.78E+08	3.48E+08	4.96E+08	6.22E+08	7.40E+08
53	CM-242	W	8.88E+06	1.26E+07	1.33E+07	1.41E+07	1.44E+07	1.48E+07
54	CM-244	W	1.78E+07	1.55E+08	2.59E+08	3.26E+08	3.63E+08	3.92E+08

TAB=2A EP=IH OG=KM

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER LUNGE

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04
2	CO- 60	Y	4.44E+05	1.22E+06	1.26E+06	1.26E+06	1.26E+06	1.26E+06
3	KR- 85	D	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01
4	KR- 85M	D	2.10E-01	2.10E-01	2.10E-01	2.10E-01	2.10E-01	2.10E-01
5	KR- 87	D	9.58E-01	9.58E-01	9.58E-01	9.58E-01	9.58E-01	9.58E-01
6	KR- 88	D	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00
7	RB- 86	D	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04	1.22E+04
8	SR- 89	D	7.77E+03	7.77E+03	7.77E+03	7.77E+03	7.77E+03	7.77E+03
9	SR- 90	D	9.99E+03	1.22E+04	1.26E+04	1.26E+04	1.26E+04	1.26E+04
10	SR- 91	D	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03
11	Y - 90	Y	3.44E+04	3.44E+04	3.44E+04	3.44E+04	3.44E+04	3.44E+04
12	Y - 91	Y	3.66E+05	3.70E+05	3.70E+05	3.70E+05	3.70E+05	3.70E+05
13	ZR- 95	W	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04
14	ZR- 97	W	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04
15	NB- 95	Y	3.03E+04	3.03E+04	3.03E+04	3.03E+04	3.03E+04	3.03E+04
16	MO- 99	Y	1.63E+04	1.63E+04	1.63E+04	1.63E+04	1.63E+04	1.63E+04
17	TC- 99M	W	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02
18	RU-103	Y	5.55E+04	5.55E+04	5.55E+04	5.55E+04	5.55E+04	5.55E+04
19	RU-105	Y	2.18E+03	2.18E+03	2.18E+03	2.18E+03	2.18E+03	2.18E+03
20	RU-106	Y	2.48E+06	3.70E+06	3.70E+06	3.70E+06	3.70E+06	3.70E+06
21	RH-105	Y	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03
22	TE-127	W	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03	1.67E+03
23	TE-127M	W	1.33E+05	1.33E+05	1.33E+05	1.33E+05	1.33E+05	1.33E+05
24	TE-129	W	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02
25	TE-129M	W	1.48E+05	1.49E+05	1.48E+05	1.49E+05	1.48E+05	1.48E+05
26	TE-131M	W	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04
27	TE-132	W	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03
28	SB-127	W	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04
29	SB-129	W	3.18E+03	3.18E+03	3.18E+03	3.18E+03	3.18E+03	3.18E+03
30	J - 131	D	2.41E+03	2.41E+03	2.41E+03	2.41E+03	2.41E+03	2.41E+03
31	J - 132	D	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02
32	J - 133	D	3.03E+03	3.03E+03	3.03E+03	3.03E+03	3.03E+03	3.03E+03
33	J - 134	D	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02
34	J - 135	D	1.78E+03	1.78E+03	1.78E+03	1.78E+03	1.78E+03	1.78E+03
35	XE-133	D	4.11E-01	4.11E-01	4.11E-01	4.11E-01	4.11E-01	4.11E-01
36	XE-135	D	9.40E-01	9.40E-01	9.40E-01	9.40E-01	9.40E-01	9.40E-01
37	CS-134	D	4.07E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04
38	CS-136	D	8.88E+03	8.88E+03	8.88E+03	8.88E+03	8.88E+03	8.88E+03
39	CS-137	D	3.03E+04	3.33E+04	3.33E+04	3.33E+04	3.33E+04	3.33E+04
40	BA-140	D	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03
41	LA-140	W	1.55E+04	1.55E+04	1.55E+04	1.55E+04	1.55E+04	1.55E+04
42	CE-141	Y	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04
43	CE-143	Y	1.48E+04	1.48E+04	1.48E+04	1.48E+04	1.48E+04	1.48E+04
44	CE-144	Y	2.07E+06	2.92E+06	2.92E+06	2.92E+06	2.92E+06	2.92E+06
45	PR-143	Y	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
46	ND-147	Y	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04
47	NP-239	W	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04	1.15E+04
48	PU-238	Y	2.59E+08	8.88E+08	9.62E+08	1.04E+09	1.11E+09	1.18E+09
49	PU-239	Y	2.44E+08	8.88E+08	9.62E+08	1.04E+09	1.11E+09	1.18E+09
50	PU-240	Y	2.44E+08	8.88E+08	9.62E+08	1.04E+09	1.11E+09	1.18E+09
51	PU-241	Y	2.00E+05	3.70E+06	5.70E+06	7.40E+06	9.62E+06	1.18E+07
52	AM-241	W	6.81E+07	6.81E+07	6.81E+07	6.81E+07	6.81E+07	6.81E+07
53	CM-242	W	5.70E+07	5.70E+07	5.70E+07	5.70E+07	5.70E+07	5.70E+07
54	CM-244	W	7.10E+07	7.18E+07	7.18E+07	7.18E+07	7.18E+07	7.18E+07

TAB=2A EP=IH OG=LG

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER GONADEN

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	1.30E+03	1.30E+03	1.30E+03	1.30E+03	1.30E+03	1.30E+03
2	CO- 60	Y	5.29E+03	1.15E+04	1.18E+04	1.18E+04	1.18E+04	1.18E+04
3	KR- 85	D	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01
4	KR- 85M	D	2.15E-01	2.15E-01	2.15E-01	2.15E-01	2.15E-01	2.15E-01
5	KR- 87	D	9.95E-01	9.95E-01	9.95E-01	9.95E-01	9.95E-01	9.95E-01
6	KR- 88	D	2.20E+00	2.20E+00	2.20E+00	2.20E+00	2.20E+00	2.20E+00
7	RB- 86	D	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03
8	SR- 89	D	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03
9	SR- 90	D	5.92E+03	8.14E+03	8.51E+03	8.51E+03	8.51E+03	8.51E+03
10	SR- 91	D	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02
11	Y - 90	Y	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00
12	Y - 91	Y	2.55E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01
13	ZR- 95	W	2.11E+03	2.16E+03	2.16E+03	2.16E+03	2.16E+03	2.16E+03
14	ZR- 97	W	3.88E+02	3.88E+02	3.88E+02	3.88E+02	3.88E+02	3.88E+02
15	NB- 95	Y	8.73E+02	8.73E+02	8.73E+02	8.73E+02	8.73E+02	8.73E+02
16	MO- 99	Y	2.09E+02	2.09E+02	2.09E+02	2.09E+02	2.09E+02	2.09E+02
17	TC- 99M	W	4.14E+00	4.14E+00	4.14E+00	4.14E+00	4.14E+00	4.14E+00
18	RU-103	Y	7.25E+02	7.25E+02	7.25E+02	7.25E+02	7.25E+02	7.25E+02
19	RU-105	Y	3.42E+01	3.42E+01	3.42E+01	3.42E+01	3.42E+01	3.42E+01
20	RU-106	Y	2.66E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03	4.44E+03
21	RH-105	Y	4.59E+01	4.59E+01	4.59E+01	4.59E+01	4.59E+01	4.59E+01
22	TE-127	W	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00
23	TE-127M	W	3.66E+02	3.66E+02	3.66E+02	3.66E+02	3.66E+02	3.66E+02
24	TE-129	W	1.76E+00	1.76E+00	1.76E+00	1.76E+00	1.76E+00	1.76E+00
25	TE-129M	W	5.74E+02	5.74E+02	5.74E+02	5.74E+02	5.74E+02	5.74E+02
26	TE-131M	W	4.14E+02	4.14E+02	4.14E+02	4.14E+02	4.14E+02	4.14E+02
27	TE-132	W	2.13E+03	2.13E+03	2.13E+03	2.13E+03	2.13E+03	2.13E+03
28	SB-127	W	5.48E+02	5.48E+02	5.48E+02	5.48E+02	5.48E+02	5.48E+02
29	SB-129	W	4.22E+01	4.22E+01	4.22E+01	4.22E+01	4.22E+01	4.22E+01
30	J - 131	D	7.95E+01	7.95E+01	7.95E+01	7.95E+01	7.95E+01	7.95E+01
31	J - 132	D	3.66E+01	3.66E+01	3.66E+01	3.66E+01	3.66E+01	3.66E+01
32	J - 133	D	7.21E+01	7.21E+01	7.21E+01	7.21E+01	7.21E+01	7.21E+01
33	J - 134	D	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01
34	J - 135	D	6.29E+01	6.29E+01	6.29E+01	6.29E+01	6.29E+01	6.29E+01
35	XE-133	D	4.03E-01	4.03E-01	4.03E-01	4.03E-01	4.03E-01	4.03E-01
36	XE-135	D	9.51E-01	9.51E-01	9.51E-01	9.51E-01	9.51E-01	9.51E-01
37	CS-134	D	4.07E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04	4.44E+04
38	CS-136	D	6.47E+03	6.47E+03	6.47E+03	6.47E+03	6.47E+03	6.47E+03
39	CS-137	D	2.92E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04
40	BA-140	D	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03	1.33E+03
41	LA-140	W	9.40E+02	9.40E+02	9.40E+02	9.40E+02	9.40E+02	9.40E+02
42	CE-141	Y	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02
43	CE-143	Y	1.24E+02	1.24E+02	1.24E+02	1.24E+02	1.24E+02	1.24E+02
44	CE-144	Y	3.40E+02	7.96E+02	7.96E+02	7.96E+02	7.96E+02	7.96E+02
45	PR-143	Y	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01
46	ND-147	Y	1.16E+02	1.16E+02	1.16E+02	1.16E+02	1.16E+02	1.16E+02
47	NP-239	W	1.54E+02	1.54E+02	1.54E+02	1.54E+02	1.54E+02	1.54E+02
48	PU-238	Y	1.49E+05	5.85E+06	1.48E+07	2.29E+07	3.07E+07	3.85E+07
49	PU-239	Y	1.41E+05	5.85E+06	1.55E+07	2.52E+07	3.48E+07	4.44E+07
50	PU-240	Y	1.41E+05	5.77E+06	1.55E+07	2.52E+07	3.48E+07	4.44E+07
51	PU-241	Y	1.41E+02	5.18E+04	2.22E+05	4.59E+05	7.47E+05	1.04E+06
52	AM-241	W	2.22E+06	2.44E+07	4.88E+07	7.33E+07	9.58E+07	1.18E+08
53	CM-242	W	1.18E+06	1.70E+06	1.85E+06	1.92E+06	2.00E+06	2.07E+06
54	CM-244	W	2.37E+06	2.15E+07	3.70E+07	4.66E+07	5.25E+07	5.85E+07

TAB=2A EP=IH OG=KD

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER KNOCHENOBERFLAECHE

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	2.48E+03	2.52E+03	2.52E+03	2.52E+03	2.52E+03	2.52E+03
2	CO- 60	Y	1.78E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
3	KR- 85	D	3.70E-01	3.70E-01	3.70E-01	3.70E-01	3.70E-01	3.70E-01
4	KR- 85M	D	2.80E-01	2.80E-01	2.80E-01	2.80E-01	2.80E-01	2.80E-01
5	KR- 87	D	9.99E-01	9.99E-01	9.99E-01	9.99E-01	9.99E-01	9.99E-01
6	KR- 88	D	2.40E+00	2.40E+00	2.40E+00	2.40E+00	2.40E+00	2.40E+00
7	RB- 86	D	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04	1.44E+04
8	SR- 89	D	2.89E+04	2.89E+04	2.89E+04	2.89E+04	2.89E+04	2.89E+04
9	SR- 90	D	2.63E+05	1.48E+06	2.03E+06	2.26E+06	2.37E+06	2.37E+06
10	SR- 91	D	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02	5.55E+02
11	Y - 90	Y	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
12	Y - 91	Y	1.15E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03
13	ZR- 95	W	8.14E+04	8.51E+04	8.51E+04	8.51E+04	8.51E+04	8.51E+04
14	ZR- 97	W	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02
15	NB- 95	Y	1.89E+03	1.89E+03	1.89E+03	1.89E+03	1.89E+03	1.89E+03
16	MO- 99	Y	1.81E+02	1.81E+02	1.81E+02	1.81E+02	1.81E+02	1.81E+02
17	TC- 99M	W	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00
18	RU-103	Y	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02
19	RU-105	Y	1.78E+01	1.78E+01	1.78E+01	1.78E+01	1.78E+01	1.78E+01
20	RU-106	Y	3.52E+03	5.92E+03	5.92E+03	5.92E+03	5.92E+03	5.92E+03
21	RH-105	Y	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01
22	TE-127	W	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01	1.52E+01
23	TE-127M	W	8.14E+04	8.88E+04	8.88E+04	8.88E+04	8.88E+04	8.88E+04
24	TE-129	W	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00	2.22E+00
25	TE-129M	W	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04	2.70E+04
26	TE-131M	W	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03
27	TE-132	W	2.70E+03	2.70E+03	2.70E+03	2.70E+03	2.70E+03	2.70E+03
28	SB-127	W	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02	4.44E+02
29	SB-129	W	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01
30	J - 131	D	1.85E+02	1.85E+02	1.85E+02	1.85E+02	1.85E+02	1.85E+02
31	J - 132	D	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01	4.44E+01
32	J - 133	D	9.25E+01	9.25E+01	9.25E+01	9.25E+01	9.25E+01	9.25E+01
33	J - 134	D	1.96E+01	1.96E+01	1.96E+01	1.96E+01	1.96E+01	1.96E+01
34	J - 135	D	7.40E+01	7.40E+01	7.40E+01	7.40E+01	7.40E+01	7.40E+01
35	XE-133	D	9.18E-01	9.18E-01	9.18E-01	9.18E-01	9.18E-01	9.18E-01
36	XE-135	D	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00	1.30E+00
37	CS-134	D	3.70E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04
38	CS-136	D	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03
39	CS-137	D	2.70E+04	3.00E+04	3.00E+04	3.00E+04	3.00E+04	3.00E+04
40	BA-140	D	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03
41	LA-140	W	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02	5.18E+02
42	CE-141	Y	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02
43	CE-143	Y	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
44	CE-144	Y	6.66E+03	1.74E+04	1.74E+04	1.74E+04	1.74E+04	1.74E+04
45	PR-143	Y	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01	5.55E+01
46	ND-147	Y	4.07E+02	1.11E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03	1.18E+03
47	NP-239	W	4.07E+03	4.07E+03	4.07E+03	4.07E+03	4.07E+03	4.07E+03
48	PU-238	Y	1.33E+07	5.33E+08	1.33E+09	2.00E+09	2.59E+09	3.11E+09
49	PU-239	Y	1.33E+07	5.33E+08	1.33E+09	2.15E+09	2.89E+09	3.55E+09
50	PU-240	Y	1.33E+07	5.33E+08	1.33E+09	2.15E+09	2.89E+09	3.55E+09
51	PU-241	Y	1.26E+04	4.66E+06	1.92E+07	3.85E+07	5.99E+07	8.14E+07
52	AM-241	W	2.07E+08	2.22E+09	4.29E+09	6.22E+09	7.92E+09	9.62E+09
53	CM-242	W	1.11E+08	1.55E+08	1.70E+08	1.78E+08	1.85E+08	1.92E+08
54	CM-244	W	2.15E+08	2.00E+09	3.26E+09	4.07E+09	4.48E+09	4.88E+09

TAB=2A EP=IH OG=KN

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER SCHILDDRUESE

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	3.29E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03	3.37E+03
2	CO- 60	Y	2.11E+04	5.55E+04	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04	5.92E+04
3	KR- 85	D	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01	1.80E-01
4	KR- 85M	D	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01
5	KR- 87	D	9.69E-01	9.69E-01	9.69E-01	9.69E-01	9.69E-01	9.69E-01
6	KR- 88	D	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00	2.00E+00
7	RB- 86	D	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03
8	SR- 89	D	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03	1.55E+03
9	SR- 90	D	5.92E+03	8.14E+03	8.51E+03	8.51E+03	8.51E+03	8.51E+03
10	SR- 91	D	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02
11	Y - 90	Y	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00	1.92E+00
12	Y - 91	Y	3.00E+01	3.07E+01	3.07E+01	3.07E+01	3.07E+01	3.07E+01
13	ZR- 95	W	2.78E+03	2.81E+03	2.81E+03	2.81E+03	2.81E+03	2.81E+03
14	ZR- 97	W	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02	1.33E+02
15	NB- 95	Y	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03	1.37E+03
16	MO- 99	Y	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01
17	TC- 99M	W	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01	8.14E+01
18	RU-103	Y	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02
19	RU-105	Y	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01
20	RU-106	Y	3.70E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03	6.29E+03
21	RH-105	Y	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00	9.99E+00
22	TE-127	W	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00	7.40E+00
23	TE-127M	W	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02
24	TE-129	W	1.89E+00	1.89E+00	1.89E+00	1.89E+00	1.89E+00	1.89E+00
25	TE-129M	W	5.92E+02	5.92E+02	5.92E+02	5.92E+02	5.92E+02	5.92E+02
26	TE-131M	W	9.99E+04	9.99E+04	9.99E+04	9.99E+04	9.99E+04	9.99E+04
27	TE-132	W	1.67E+05	1.67E+05	1.67E+05	1.67E+05	1.67E+05	1.67E+05
28	SB-127	W	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02	2.26E+02
29	SB-129	W	3.14E+01	3.14E+01	3.14E+01	3.14E+01	3.14E+01	3.14E+01
30	J - 131	D	1.04E+06	1.04E+06	1.04E+06	1.04E+06	1.04E+06	1.04E+06
31	J - 132	D	5.55E+03	5.55E+03	5.55E+03	5.55E+03	5.55E+03	5.55E+03
32	J - 133	D	1.63E+05	1.63E+05	1.63E+05	1.63E+05	1.63E+05	1.63E+05
33	J - 134	D	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02
34	J - 135	D	3.18E+04	3.18E+04	3.18E+04	3.18E+04	3.18E+04	3.18E+04
35	XE-133	D	4.00E-01	4.00E-01	4.00E-01	4.00E-01	4.00E-01	4.00E-01
36	XE-135	D	9.10E-01	9.10E-01	9.10E-01	9.10E-01	9.10E-01	9.10E-01
37	CS-134	D	3.70E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04	4.07E+04
38	CS-136	D	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03	6.66E+03
39	CS-137	D	2.63E+04	2.92E+04	2.92E+04	2.92E+04	2.92E+04	2.92E+04
40	BA-140	D	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02	9.99E+02
41	LA-140	W	2.55E+02	2.55E+02	2.55E+02	2.55E+02	2.55E+02	2.55E+02
42	CE-141	Y	1.04E+02	1.04E+02	1.04E+02	1.04E+02	1.04E+02	1.04E+02
43	CE-143	Y	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01
44	CE-144	Y	5.18E+02	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03	1.07E+03
45	PR-143	Y	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01	3.48E-01
46	ND-147	Y	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01	5.92E+01
47	NP-239	W	2.55E+01	2.55E+01	2.55E+01	2.55E+01	2.55E+01	2.55E+01
48	PU-238	Y	3.03E+02	1.26E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03
49	PU-239	Y	2.89E+02	1.26E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03
50	PU-240	Y	2.89E+02	1.26E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03	1.41E+03
51	PU-241	Y	1.63E-01	6.29E+00	8.14E+00	8.88E+00	8.88E+00	8.88E+00
52	AM-241	W	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03	3.55E+03
53	CM-242	W	3.48E+03	3.48E+03	3.48E+03	3.48E+03	3.48E+03	3.48E+03
54	CM-244	W	3.70E+03	3.70E+03	3.70E+03	3.70E+03	3.70E+03	3.70E+03

TAB=2A EP=IH OG=SD

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER HAUT

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	4.30E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10
2	CO- 60	Y	3.60E-09	9.80E-09	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 85M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	7.10E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12
13	ZR- 95	W	5.70E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10
14	ZR- 97	W	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11
15	NB- 95	Y	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10
16	MO- 99	Y	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11
17	TC- 99M	W	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13
18	RU-103	Y	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
19	RU-105	Y	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12
20	RU-106	Y	8.40E-10	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09
21	RH-105	Y	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12
22	TE-127	W	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12
23	TE-127M	W	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11
24	TE-129	W	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13
25	TE-129M	W	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
26	TE-131M	W	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11
27	TE-132	W	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
28	SB-127	W	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11
29	SB-129	W	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12
30	J - 131	D	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11
31	J - 132	D	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12
32	J - 133	D	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11
33	J - 134	D	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12
34	J - 135	D	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
35	XE-133	D	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13
36	XE-135	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
37	CS-134	D	7.40E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
38	CS-136	D	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
39	CS-137	D	6.00E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09
40	BA-140	D	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
41	LA-140	W	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11
42	CE-141	Y	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
43	CE-143	Y	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12
44	CE-144	Y	1.20E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11
47	NP-239	W	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12
48	PU-238	Y	8.20E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
49	PU-239	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
50	PU-240	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
51	PU-241	Y	4.40E-14	1.70E-12	2.20E-12	2.40E-12	2.40E-12	2.40E-12
52	AM-241	W	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
53	CM-242	W	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10
54	CM-244	W	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09

TAB=2A EP=IH OG=SK

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER DICKDARM

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
2	CO- 60	Y	5.80E-09	7.70E-09	7.80E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
3	KR- 85	D	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14
4	KR- 85M	D	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14
5	KR- 87	D	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13
6	KR- 88	D	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13
7	RB- 86	D	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09
8	SR- 89	D	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09
9	SR- 90	D	4.40E-09	5.00E-09	5.10E-09	5.10E-09	5.10E-09	5.10E-09
10	SR- 91	D	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10
11	Y - 90	Y	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
12	Y - 91	Y	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08
13	ZR- 95	W	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
14	ZR- 97	W	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09
15	NB- 95	Y	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09
16	MO- 99	Y	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09
17	TC- 99M	W	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12
18	RU-103	Y	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09
19	RU-105	Y	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10
20	RU-106	Y	3.60E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08
21	RH-105	Y	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
22	TE-127	W	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10
23	TE-127M	W	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09
24	TE-129	W	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12
25	TE-129M	W	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
26	TE-131M	W	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
27	TE-132	W	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09
28	SB-127	W	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09
29	SB-129	W	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10
30	J - 131	D	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11
31	J - 132	D	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11
32	J - 133	D	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11
33	J - 134	D	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12
34	J - 135	D	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11
35	XE-133	D	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14
36	XE-135	D	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13
37	CS-134	D	1.30E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08
38	CS-136	D	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09
39	CS-137	D	8.30E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09
40	BA-140	D	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
41	LA-140	W	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09
42	CE-141	Y	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09
43	CE-143	Y	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09
44	CE-144	Y	3.30E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
45	PR-143	Y	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09
46	ND-147	Y	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09
47	NP-239	W	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09
48	PU-238	Y	3.00E-08	3.20E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
49	PU-239	Y	2.80E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
50	PU-240	Y	2.80E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
51	PU-241	Y	2.60E-12	1.88E-11	1.98E-11	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11
52	AM-241	W	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08
53	CM-242	W	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
54	CM-244	W	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08

TAB=2A EP=IH OG=LL

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER LEBER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09
2	CO- 60	Y	1.20E-08	3.30E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 85M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	R8- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11
11	Y - 90	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
12	Y - 91	Y	3.10E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
13	ZR- 95	W	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
14	ZR- 97	W	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11
15	NB- 95	Y	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10
16	MO- 99	Y	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10
17	TC- 99M	W	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12
18	RU-103	Y	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10
19	RU-105	Y	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11
20	RU-106	Y	1.40E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
21	RH-105	Y	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
24	TE-129	W	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13
25	TE-129M	W	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10
26	TE-131M	W	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11
27	TE-132	W	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
28	SB-127	W	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10
29	SB-129	W	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11
30	J - 131	D	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11
31	J - 132	D	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11
32	J - 133	D	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11
33	J - 134	D	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12
34	J - 135	D	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11
35	XE-133	D	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13
36	XE-135	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
37	CS-134	D	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
38	CS-136	D	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
39	CS-137	D	7.80E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09
40	BA-140	D	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10
41	LA-140	W	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10
42	CE-141	Y	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10
43	CE-143	Y	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11
44	CE-144	Y	9.70E-09	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08
45	PR-143	Y	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10
46	ND-147	Y	1.10E-10	1.60E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
47	NP-239	W	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
48	PU-238	Y	9.80E-07	3.80E-05	8.60E-05	1.26E-04	1.54E-04	1.82E-04
49	PU-239	Y	9.40E-07	3.60E-05	9.00E-05	1.36E-04	1.68E-04	2.00E-04
50	PU-240	Y	9.40E-07	3.60E-05	9.00E-05	1.36E-04	1.68E-04	2.00E-04
51	PU-241	Y	9.20E-10	3.20E-07	1.26E-06	2.40E-06	3.40E-06	4.40E-06
52	AM-241	W	1.52E-05	1.54E-04	2.80E-04	3.80E-04	4.60E-04	5.40E-04
53	CM-242	W	8.20E-06	1.12E-05	1.18E-05	1.24E-05	1.27E-05	1.30E-05
54	CM-244	W	1.56E-05	1.36E-04	2.20E-04	2.60E-04	2.80E-04	3.00E-04

TAB=2A EP=IH OG=L1

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER RESTKOERPER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	9.90E-10	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09
2	CO- 60	Y	7.10E-09	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 85M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	8.30E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12
13	ZR- 95	W	8.70E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10
14	ZR- 97	W	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11
15	NB- 95	Y	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10
16	MO- 99	Y	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11
17	TC- 99M	W	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12
18	RU-103	Y	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10
19	RU-105	Y	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12
20	RU-106	Y	1.10E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09
21	RH-105	Y	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
24	TE-129	W	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13
25	TE-129M	W	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10
26	TE-131M	W	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11
27	TE-132	W	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
28	SB-127	W	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11
29	SB-129	W	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11
30	J - 131	D	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11
31	J - 132	D	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11
32	J - 133	D	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11
33	J - 134	D	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12
34	J - 135	D	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11
35	XE-133	D	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13
36	XE-135	D	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13
37	CS-134	D	1.00E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
38	CS-136	D	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
39	CS-137	D	7.20E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
40	BA-140	D	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10
41	LA-140	W	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
42	CE-141	Y	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11
43	CE-143	Y	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11
44	CE-144	Y	2.00E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11
47	NP-239	W	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11
48	PU-238	Y	8.20E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
49	PU-239	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
50	PU-240	Y	7.90E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
51	PU-241	Y	4.40E-14	1.70E-12	2.20E-12	2.40E-12	2.40E-12	2.40E-12
52	AM-241	W	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
53	CM-242	W	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10
54	CM-244	W	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09

TAB=2A EP=IH OG=RK

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER GANZKOERPER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	1.39E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09
2	CO- 60	Y	1.01E-08	2.73E-08	2.84E-08	2.84E-08	2.84E-08	2.84E-08
3	KR- 85	D	8.57E-14	8.57E-14	8.57E-14	8.57E-14	8.57E-14	8.57E-14
4	KR- 85M	D	7.10E-14	7.10E-14	7.10E-14	7.10E-14	7.10E-14	7.10E-14
5	KR- 87	D	2.73E-13	2.73E-13	2.73E-13	2.73E-13	2.73E-13	2.73E-13
6	KR- 88	D	6.27E-13	6.27E-13	6.27E-13	6.27E-13	6.27E-13	6.27E-13
7	R8- 86	D	1.42E-09	1.42E-09	1.42E-09	1.42E-09	1.42E-09	1.42E-09
8	SR- 89	D	7.04E-10	7.08E-10	7.08E-10	7.08E-10	7.08E-10	7.08E-10
9	SR- 90	D	3.71E-09	1.29E-08	1.54E-08	1.64E-08	1.65E-08	1.65E-08
10	SR- 91	D	8.04E-11	8.04E-11	8.04E-11	8.04E-11	8.04E-11	8.04E-11
11	Y - 90	Y	3.09E-10	3.09E-10	3.09E-10	3.09E-10	3.09E-10	3.09E-10
12	Y - 91	Y	2.78E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09
13	ZR- 95	W	1.53E-09	1.55E-09	1.55E-09	1.55E-09	1.55E-09	1.55E-09
14	ZR- 97	W	1.85E-10	1.85E-10	1.85E-10	1.85E-10	1.85E-10	1.85E-10
15	NB- 95	Y	6.42E-10	6.42E-10	6.42E-10	6.42E-10	6.42E-10	6.42E-10
16	MO- 99	Y	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10
17	TC- 99M	W	2.58E-12	2.58E-12	2.58E-12	2.58E-12	2.58E-12	2.58E-12
18	RU-103	Y	7.51E-10	7.51E-10	7.51E-10	7.51E-10	7.51E-10	7.51E-10
19	RU-105	Y	2.45E-11	2.45E-11	2.45E-11	2.45E-11	2.45E-11	2.45E-11
20	RU-106	Y	1.93E-08	2.89E-08	2.89E-08	2.89E-08	2.89E-08	2.89E-08
21	RH-105	Y	3.76E-11	3.76E-11	3.76E-11	3.76E-11	3.76E-11	3.76E-11
22	TE-127	W	1.52E-11	1.52E-11	1.52E-11	1.52E-11	1.52E-11	1.52E-11
23	TE-127M	W	1.37E-09	1.41E-09	1.41E-09	1.41E-09	1.41E-09	1.41E-09
24	TE-129	W	4.59E-12	4.59E-12	4.59E-12	4.59E-12	4.59E-12	4.59E-12
25	TE-129M	W	1.43E-09	1.43E-09	1.43E-09	1.43E-09	1.43E-09	1.43E-09
26	TE-131M	W	2.21E-10	2.21E-10	2.21E-10	2.21E-10	2.21E-10	2.21E-10
27	TE-132	W	4.49E-10	4.49E-10	4.49E-10	4.49E-10	4.49E-10	4.49E-10
28	SB-127	W	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10
29	SB-129	W	3.59E-11	3.59E-11	3.59E-11	3.59E-11	3.59E-11	3.59E-11
30	J - 131	D	2.34E-10	2.34E-10	2.34E-10	2.34E-10	2.34E-10	2.34E-10
31	J - 132	D	2.16E-11	2.16E-11	2.16E-11	2.16E-11	2.16E-11	2.16E-11
32	J - 133	D	7.44E-11	7.44E-11	7.44E-11	7.44E-11	7.44E-11	7.44E-11
33	J - 134	D	1.03E-11	1.03E-11	1.03E-11	1.03E-11	1.03E-11	1.03E-11
34	J - 135	D	4.05E-11	4.05E-11	4.05E-11	4.05E-11	4.05E-11	4.05E-11
35	XE-133	D	1.87E-13	1.87E-13	1.87E-13	1.87E-13	1.87E-13	1.87E-13
36	XE-135	D	3.25E-13	3.25E-13	3.25E-13	3.25E-13	3.25E-13	3.25E-13
37	CS-134	D	1.00E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
38	CS-136	D	1.71E-09	1.71E-09	1.71E-09	1.71E-09	1.71E-09	1.71E-09
39	CS-137	D	7.19E-09	7.91E-09	7.91E-09	7.91E-09	7.91E-09	7.91E-09
40	BA-140	D	3.92E-10	3.92E-10	3.92E-10	3.92E-10	3.92E-10	3.92E-10
41	LA-140	W	3.27E-10	3.27E-10	3.27E-10	3.27E-10	3.27E-10	3.27E-10
42	CE-141	Y	5.41E-10	5.41E-10	5.41E-10	5.41E-10	5.41E-10	5.41E-10
43	CE-143	Y	1.44E-10	1.44E-10	1.44E-10	1.44E-10	1.44E-10	1.44E-10
44	CE-144	Y	1.60E-08	2.32E-08	2.32E-08	2.32E-08	2.32E-08	2.32E-08
45	PR-143	Y	3.87E-10	3.87E-10	3.87E-10	3.87E-10	3.87E-10	3.87E-10
46	ND-147	Y	3.56E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
47	NP-239	W	1.39E-10	1.39E-10	1.39E-10	1.39E-10	1.39E-10	1.39E-10
48	PU-238	Y	1.96E-06	9.28E-06	1.35E-05	1.72E-05	2.02E-05	2.30E-05
49	PU-239	Y	1.85E-06	9.17E-06	1.38E-05	1.79E-05	2.13E-05	2.47E-05
50	PU-240	Y	1.85E-06	9.17E-06	1.38E-05	1.79E-05	2.13E-05	2.47E-05
51	PU-241	Y	1.53E-09	5.08E-08	1.37E-07	2.39E-07	3.41E-07	4.43E-07
52	AM-241	W	1.53E-06	1.19E-05	2.17E-05	2.99E-05	3.67E-05	4.34E-05
53	CM-242	W	1.01E-06	1.24E-06	1.29E-06	1.33E-06	1.36E-06	1.38E-06
54	CM-244	W	1.66E-06	1.06E-05	1.69E-05	2.03E-05	2.21E-05	2.37E-05

TAB=2B EP=IH OG=GK

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER KNOCHENMARK

NR.	NUKLEID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	8.90E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10
2	CU- 60	Y	6.20E-09	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
3	KR- 85	D	1.65E-13	1.65E-13	1.65E-13	1.65E-13	1.65E-13	1.65E-13
4	KR- 85M	D	1.05E-13	1.05E-13	1.05E-13	1.05E-13	1.05E-13	1.05E-13
5	KR- 87	D	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13
6	KR- 88	D	8.37E-13	8.37E-13	8.37E-13	8.37E-13	8.37E-13	8.37E-13
7	RB- 86	D	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09
8	SR- 89	D	5.40E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09
9	SR- 90	D	4.70E-08	2.30E-07	2.80E-07	3.00E-07	3.00E-07	3.00E-07
10	SR- 91	D	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
11	Y - 90	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
12	Y - 91	Y	3.10E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
13	ZR- 95	W	3.20E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09
14	ZR- 97	W	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10
15	NB- 95	Y	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10
16	MO- 99	Y	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11
17	TC- 99M	W	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12
18	RU-103	Y	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10
19	RU-105	Y	8.10E-12	8.10E-12	8.10E-12	8.10E-12	8.10E-12	8.10E-12
20	RU-106	Y	1.10E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09
21	RH-105	Y	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12
22	TE-127	W	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
23	TE-127M	W	5.20E-09	5.80E-09	5.80E-09	5.80E-09	5.80E-09	5.80E-09
24	TE-129	W	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13
25	TE-129M	W	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09
26	TE-131M	W	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
27	TE-132	W	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10
28	SB-127	W	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
29	SB-129	W	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
30	J - 131	D	5.50E-11	5.50E-11	5.50E-11	5.50E-11	5.50E-11	5.50E-11
31	J - 132	D	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11
32	J - 133	D	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11
33	J - 134	D	6.00E-12	6.00E-12	6.00E-12	6.00E-12	6.00E-12	6.00E-12
34	J - 135	D	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11
35	XE-133	D	4.32E-13	4.32E-13	4.32E-13	4.32E-13	4.32E-13	4.32E-13
36	XE-135	D	5.67E-13	5.67E-13	5.67E-13	5.67E-13	5.67E-13	5.67E-13
37	CS-134	D	1.10E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08
38	CS-136	D	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09
39	CS-137	D	7.60E-09	8.50E-09	8.50E-09	8.50E-09	8.50E-09	8.50E-09
40	BA-140	D	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
41	LA-140	W	2.20E-10	2.20E-10	2.20E-10	2.20E-10	2.20E-10	2.20E-10
42	CE-141	Y	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
43	CE-143	Y	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11
44	CE-144	Y	1.20E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09
45	PR-143	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
46	ND-147	Y	5.60E-11	7.20E-11	7.30E-11	7.30E-11	7.30E-11	7.30E-11
47	NP-239	W	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10
48	PU-238	Y	3.00E-07	1.16E-05	2.80E-05	4.40E-05	5.60E-05	6.80E-05
49	PU-239	Y	2.80E-07	1.14E-05	3.00E-05	4.60E-05	6.20E-05	7.80E-05
50	PU-240	Y	2.80E-07	1.14E-05	3.00E-05	4.60E-05	6.20E-05	7.80E-05
51	PU-241	Y	2.80E-10	1.02E-07	4.20E-07	8.40E-07	1.29E-06	1.74E-06
52	AM-241	W	2.60E-06	4.80E-05	9.40E-05	1.34E-04	1.68E-04	2.00E-04
53	CM-242	W	2.40E-06	3.40E-06	3.60E-06	3.80E-06	3.90E-06	4.00E-06
54	CM-244	W	4.80E-06	4.20E-05	7.00E-05	8.80E-05	9.80E-05	1.06E-04

TAB=2B EP=IH OG=KM

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER LUNGE

NR.	NUKLEID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08
2	CO- 60	Y	1.20E-07	3.30E-07	3.40E-07	3.40E-07	3.40E-07	3.40E-07
3	KR- 85	D	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14
4	KR- 85M	D	5.67E-14	5.67E-14	5.67E-14	5.67E-14	5.67E-14	5.67E-14
5	KR- 87	D	2.59E-13	2.59E-13	2.59E-13	2.59E-13	2.59E-13	2.59E-13
6	KR- 98	D	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13
7	RB- 86	D	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09	3.30E-09
8	SR- 89	D	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09
9	SR- 90	D	2.70E-09	3.30E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09
10	SR- 91	D	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10
11	Y - 90	Y	9.30E-09	9.30E-09	9.30E-09	9.30E-09	9.30E-09	9.30E-09
12	Y - 91	Y	9.90E-08	1.00E-07	1.00E-07	1.00E-07	1.00E-07	1.00E-07
13	ZR- 95	W	1.90E-09	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08
14	ZR- 97	W	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09
15	NB- 95	Y	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09
16	MO- 99	Y	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09
17	TC- 99M	W	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11
18	RU-103	Y	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08
19	RU-105	Y	5.90E-10	5.90E-10	5.90E-10	5.90E-10	5.90E-10	5.90E-10
20	RU-106	Y	5.70E-07	1.00E-06	1.00E-06	1.00E-06	1.00E-06	1.00E-06
21	RH-105	Y	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
22	TE-127	W	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10	4.50E-10
23	TE-127M	W	3.60E-03	3.60E-08	3.60E-08	3.60E-08	3.60E-08	3.60E-08
24	TE-129	W	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
25	TE-129M	W	4.00E-09	4.00E-08	4.00E-08	4.00E-08	4.00E-08	4.00E-08
26	TE-131M	W	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09
27	TE-132	W	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
28	SB-127	W	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09
29	SB-129	W	8.60E-10	8.60E-10	8.60E-10	8.60E-10	8.60E-10	8.60E-10
30	J - 131	D	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10
31	J - 132	D	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10
32	J - 133	D	8.20E-10	8.20E-10	8.20E-10	8.20E-10	8.20E-10	8.20E-10
33	J - 134	D	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
34	J - 135	D	4.80E-10	4.80E-10	4.80E-10	4.80E-10	4.80E-10	4.80E-10
35	XE-133	D	1.11E-13	1.11E-13	1.11E-13	1.11E-13	1.11E-13	1.11E-13
36	XE-135	D	2.54E-13	2.54E-13	2.54E-13	2.54E-13	2.54E-13	2.54E-13
37	CS-134	D	1.10E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08
38	CS-136	D	2.40E-09	2.40E-09	2.40E-09	2.40E-09	2.40E-09	2.40E-09
39	CS-137	D	8.20E-09	9.00E-09	9.00E-09	9.00E-09	9.00E-09	9.00E-09
40	BA-140	D	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
41	LA-140	W	4.20E-09	4.20E-09	4.20E-09	4.20E-09	4.20E-09	4.20E-09
42	CE-141	Y	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
43	CE-143	Y	4.00E-09	4.00E-09	4.00E-09	4.00E-09	4.00E-09	4.00E-09
44	CE-144	Y	5.60E-07	7.90E-07	7.90E-07	7.90E-07	7.90E-07	7.90E-07
45	PR-143	Y	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
46	ND-147	Y	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
47	NP-239	W	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09	3.10E-09
48	PU-238	Y	7.00E-05	2.40E-04	2.60E-04	2.80E-04	3.00E-04	3.20E-04
49	PU-239	Y	6.60E-05	2.40E-04	2.60E-04	2.80E-04	3.00E-04	3.20E-04
50	PU-240	Y	6.60E-05	2.40E-04	2.60E-04	2.80E-04	3.00E-04	3.20E-04
51	PU-241	Y	5.40E-08	1.00E-06	1.54E-06	2.00E-06	2.60E-06	3.20E-06
52	AM-241	W	1.84E-05	1.84E-05	1.84E-05	1.84E-05	1.84E-05	1.84E-05
53	CM-242	W	1.54E-05	1.54E-05	1.54E-05	1.54E-05	1.54E-05	1.54E-05
54	CM-244	W	1.92E-05	1.94E-05	1.94E-05	1.94E-05	1.94E-05	1.94E-05

TAB=2B EP=IH OG=LG

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER GONADEN

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10
2	CO- 60	Y	1.43E-09	3.10E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09
3	KR- 85	D	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14
4	KR- 85M	D	5.90E-14	5.80E-14	5.80E-14	5.80E-14	5.80E-14	5.80E-14
5	KR- 87	D	2.69E-13	2.69E-13	2.69E-13	2.69E-13	2.69E-13	2.69E-13
6	KR- 88	D	5.94E-13	5.94E-13	5.94E-13	5.94E-13	5.94E-13	5.94E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	5.80E-11	5.80E-11	5.80E-11	5.80E-11	5.80E-11	5.80E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	6.90E-12	7.10E-12	7.10E-12	7.10E-12	7.10E-12	7.10E-12
13	ZR- 95	W	5.70E-10	5.85E-10	5.85E-10	5.85E-10	5.85E-10	5.85E-10
14	ZR- 97	W	1.05E-10	1.05E-10	1.05E-10	1.05E-10	1.05E-10	1.05E-10
15	NB- 95	Y	2.36E-10	2.36E-10	2.36E-10	2.36E-10	2.36E-10	2.36E-10
16	MO- 99	Y	5.65E-11	5.65E-11	5.65E-11	5.65E-11	5.65E-11	5.65E-11
17	TC- 99M	W	1.12E-12	1.12E-12	1.12E-12	1.12E-12	1.12E-12	1.12E-12
18	RU-103	Y	1.96E-10	1.96E-10	1.96E-10	1.96E-10	1.96E-10	1.96E-10
19	RU-105	Y	9.25E-12	9.25E-12	9.25E-12	9.25E-12	9.25E-12	9.25E-12
20	RU-106	Y	7.20E-10	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
21	RH-105	Y	1.24E-11	1.24E-11	1.24E-11	1.24E-11	1.24E-11	1.24E-11
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11
24	TE-129	W	4.75E-13	4.75E-13	4.75E-13	4.75E-13	4.75E-13	4.75E-13
25	TE-129M	W	1.55E-10	1.55E-10	1.55E-10	1.55E-10	1.55E-10	1.55E-10
26	TE-131M	W	1.12E-10	1.12E-10	1.12E-10	1.12E-10	1.12E-10	1.12E-10
27	TE-132	W	5.75E-10	5.75E-10	5.75E-10	5.75E-10	5.75E-10	5.75E-10
28	SB-127	W	1.48E-10	1.48E-10	1.48E-10	1.48E-10	1.48E-10	1.48E-10
29	SB-129	W	1.14E-11	1.14E-11	1.14E-11	1.14E-11	1.14E-11	1.14E-11
30	J - 131	D	2.15E-11	2.15E-11	2.15E-11	2.15E-11	2.15E-11	2.15E-11
31	J - 132	D	9.90E-12	9.90E-12	9.90E-12	9.90E-12	9.90E-12	9.90E-12
32	J - 133	D	1.95E-11	1.95E-11	1.95E-11	1.95E-11	1.95E-11	1.95E-11
33	J - 134	D	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12
34	J - 135	D	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
35	XE-133	D	1.09E-13	1.09E-13	1.09E-13	1.09E-13	1.09E-13	1.09E-13
36	XE-135	D	2.57E-13	2.57E-13	2.57E-13	2.57E-13	2.57E-13	2.57E-13
37	CS-134	D	1.10E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08	1.20E-08
38	CS-136	D	1.75E-09	1.75E-09	1.75E-09	1.75E-09	1.75E-09	1.75E-09
39	CS-137	D	7.90E-09	8.75E-09	8.75E-09	8.75E-09	8.75E-09	8.75E-09
40	BA-140	D	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
41	LA-140	W	2.54E-10	2.54E-10	2.54E-10	2.54E-10	2.54E-10	2.54E-10
42	CE-141	Y	3.06E-11	3.06E-11	3.06E-11	3.06E-11	3.06E-11	3.06E-11
43	CE-143	Y	3.36E-11	3.36E-11	3.36E-11	3.36E-11	3.36E-11	3.36E-11
44	CE-144	Y	9.20E-11	2.15E-10	2.15E-10	2.15E-10	2.15E-10	2.15E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	3.13E-11	3.13E-11	3.13E-11	3.13E-11	3.13E-11	3.13E-11
47	NP-239	W	4.15E-11	4.15E-11	4.15E-11	4.15E-11	4.15E-11	4.15E-11
48	PU-238	Y	4.00E-08	1.58E-06	4.00E-06	6.20E-06	8.30E-06	1.04E-05
49	PU-239	Y	3.80E-08	1.58E-06	4.20E-06	6.80E-06	9.40E-06	1.20E-05
50	PU-240	Y	3.80E-09	1.56E-06	4.20E-06	6.80E-06	9.40E-06	1.20E-05
51	PU-241	Y	3.80E-11	1.40E-08	6.00E-08	1.24E-07	2.02E-07	2.80E-07
52	AM-241	W	6.00E-07	6.60E-06	1.32E-05	1.98E-05	2.59E-05	3.20E-05
53	CM-242	W	3.20E-07	4.60E-07	5.00E-07	5.20E-07	5.40E-07	5.60E-07
54	CM-244	W	6.40E-07	5.80E-06	1.00E-05	1.26E-05	1.42E-05	1.58E-05

TAB=2B EP=IH OG=KD

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER KNOCHENOBERFLAECHE

NR.	NUKL ID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	6.70E-10	6.80E-10	6.80E-10	6.80E-10	6.90E-10	6.80E-10
2	CO- 60	Y	4.80E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-08	1.30E-08
3	KR- 85	D	9.99E-14	9.99E-14	9.99E-14	9.99E-14	9.99E-14	9.99E-14
4	KR- 85M	D	7.56E-14	7.56E-14	7.56E-14	7.56E-14	7.56E-14	7.56E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.48E-13	6.48E-13	6.48E-13	6.48E-13	6.48E-13	6.48E-13
7	KR- 86	D	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09
8	SR- 89	D	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09
9	SR- 90	D	7.10E-08	4.00E-07	5.50E-07	6.10E-07	6.40E-07	6.40E-07
10	SR- 91	D	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
11	Y - 90	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
12	Y - 91	Y	3.10E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
13	ZR- 95	W	2.20E-08	2.30E-08	2.30E-08	2.30E-08	2.30E-08	2.30E-08
14	ZR- 97	W	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10
15	NB- 95	Y	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10
16	MO- 99	Y	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11
17	TC- 99M	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
18	RU-103	Y	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
19	RU-105	Y	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12
20	RU-106	Y	9.50E-10	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09
21	RH-105	Y	4.70E-12	4.70E-12	4.70E-12	4.70E-12	4.70E-12	4.70E-12
22	TE-127	W	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12	4.10E-12
23	TE-127M	W	2.20E-08	2.40E-08	2.40E-08	2.40E-08	2.40E-08	2.40E-08
24	TE-129	W	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13
25	TE-129M	W	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09	7.30E-09
26	TE-131M	W	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10
27	TE-132	W	7.30E-10	7.30E-10	7.30E-10	7.30E-10	7.30E-10	7.30E-10
28	SB-127	W	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10
29	SB-129	W	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11
30	J - 131	D	5.00E-11	5.00E-11	5.00E-11	5.00E-11	5.00E-11	5.00E-11
31	J - 132	D	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11
32	J - 133	D	2.50E-11	2.50E-11	2.50E-11	2.50E-11	2.50E-11	2.50E-11
33	J - 134	D	5.30E-12	5.30E-12	5.30E-12	5.30E-12	5.30E-12	5.30E-12
34	J - 135	D	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11
35	XE-133	D	2.48E-13	2.48E-13	2.48E-13	2.48E-13	2.48E-13	2.48E-13
36	XE-135	D	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13	3.51E-13
37	CS-134	D	1.10E-09	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
38	CS-136	D	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
39	CS-137	D	7.30E-09	8.10E-09	8.10E-09	8.10E-09	8.10E-09	8.10E-09
40	BA-140	D	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
41	LA-140	W	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10	1.40E-10
42	CE-141	Y	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10
43	CE-143	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
44	CE-144	Y	1.80E-09	4.70E-09	4.70E-09	4.70E-09	4.70E-09	4.70E-09
45	PR-143	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
46	ND-147	Y	1.10E-10	3.00E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
47	NP-239	W	1.10E-09	1.10E-09	1.10E-09	1.10E-09	1.10E-09	1.10E-09
48	PU-238	Y	3.60E-06	1.44E-04	3.60E-04	5.40E-04	7.00E-04	8.40E-04
49	PU-239	Y	3.60E-06	1.44E-04	3.60E-04	5.80E-04	7.80E-04	9.60E-04
50	PU-240	Y	3.60E-06	1.44E-04	3.60E-04	5.80E-04	7.80E-04	9.60E-04
51	PU-241	Y	3.40E-09	1.26E-06	5.20E-06	1.04E-05	1.62E-05	2.20E-05
52	AM-241	W	5.60E-05	6.00E-04	1.16E-03	1.68E-03	2.14E-03	2.60E-03
53	CM-242	W	3.00E-05	4.20E-05	4.60E-05	4.80E-05	5.00E-05	5.20E-05
54	CM-244	W	5.80E-05	5.40E-04	8.80E-04	1.10E-03	1.21E-03	1.32E-03

TAB=2B EP=IH OG=KN

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER SCHILDORUESE

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	8.90E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10	9.10E-10
2	CO- 60	Y	5.70E-09	1.50E-08	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08	1.60E-08
3	KR- 85	D	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14	4.86E-14
4	KR- 85M	D	5.40E-14	5.40E-14	5.40E-14	5.40E-14	5.40E-14	5.40E-14
5	KR- 87	D	2.62E-13	2.62E-13	2.62E-13	2.62E-13	2.62E-13	2.62E-13
6	KR- 88	D	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13
7	Rd- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	8.10E-12	8.30E-12	8.30E-12	8.30E-12	8.30E-12	8.30E-12
13	ZR- 95	W	7.50E-10	7.60E-10	7.60E-10	7.60E-10	7.60E-10	7.60E-10
14	ZR- 97	W	3.60E-11	3.60E-11	3.60E-11	3.60E-11	3.60E-11	3.60E-11
15	NB- 95	Y	3.70E-10	3.70E-10	3.70E-10	3.70E-10	3.70E-10	3.70E-10
16	MO- 99	Y	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11
17	TC- 99M	W	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11
18	RU-103	Y	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10
19	RU-105	Y	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
20	RU-106	Y	1.00E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
21	RH-105	Y	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12	2.70E-12
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
24	TE-129	W	5.10E-13	5.10E-13	5.10E-13	5.10E-13	5.10E-13	5.10E-13
25	TE-129M	W	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10
26	TE-131M	W	2.70E-08	2.70E-08	2.70E-08	2.70E-08	2.70E-08	2.70E-08
27	TE-132	W	4.50E-08	4.50E-08	4.50E-08	4.50E-08	4.50E-08	4.50E-08
28	SB-127	W	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11	6.10E-11
29	SB-129	W	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12
30	J - 131	D	2.80E-07	2.80E-07	2.80E-07	2.80E-07	2.80E-07	2.80E-07
31	J - 132	D	1.50E-09	1.50E-09	1.50E-09	1.50E-09	1.50E-09	1.50E-09
32	J - 133	D	4.40E-08	4.40E-08	4.40E-08	4.40E-08	4.40E-08	4.40E-08
33	J - 134	D	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10
34	J - 135	D	8.60E-09	8.60E-09	8.60E-09	8.60E-09	8.60E-09	8.60E-09
35	XE-133	D	1.08E-13	1.08E-13	1.08E-13	1.08E-13	1.08E-13	1.08E-13
36	XE-135	D	2.46E-13	2.46E-13	2.46E-13	2.46E-13	2.46E-13	2.46E-13
37	CS-134	D	1.00E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
38	CS-136	D	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09
39	CS-137	D	7.10E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
40	BA-140	D	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10	2.70E-10
41	LA-140	W	6.90E-11	6.90E-11	6.90E-11	6.90E-11	6.90E-11	6.90E-11
42	CE-141	Y	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11
43	CE-143	Y	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12
44	CE-144	Y	1.40E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10	2.90E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11
47	NP-239	W	6.90E-12	6.90E-12	6.90E-12	6.90E-12	6.90E-12	6.90E-12
48	PU-238	Y	8.20E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
49	PU-239	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
50	PU-240	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
51	PU-241	Y	4.40E-14	1.70E-12	2.20E-12	2.40E-12	2.40E-12	2.40E-12
52	AM-241	W	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
53	CM-242	W	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10
54	CM-244	W	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09

TAB=2B EP=IH OG=SD

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER HAUT

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	4.80E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10	4.90E-10
2	CO- 60	Y	3.60E-09	9.80E-09	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 95M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 98	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11	3.90E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	7.10E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12
13	ZR- 95	W	5.70E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10	5.80E-10
14	ZR- 97	W	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11	3.30E-11
15	NB- 95	Y	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10
16	MO- 99	Y	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11
17	TC- 99M	W	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13	7.20E-13
18	RJ-103	Y	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
19	RU-105	Y	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12	3.20E-12
20	RU-106	Y	8.40E-10	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09
21	RH-105	Y	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12
22	TE-127	W	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12	1.90E-12
23	TE-127M	W	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11	9.90E-11
24	TE-129	W	4.30E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13	4.80E-13
25	TE-129M	W	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10	1.50E-10
26	TE-131M	W	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11
27	TE-132	W	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
28	SB-127	W	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11
29	SB-129	W	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12	6.70E-12
30	J - 131	D	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11	4.90E-11
31	J - 132	D	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12	9.60E-12
32	J - 133	D	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11	2.20E-11
33	J - 134	D	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12
34	J - 135	D	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
35	XE-133	D	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13
36	XE-135	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
37	CS-134	D	7.40E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
38	CS-136	D	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
39	CS-137	D	6.00E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09	6.60E-09
40	BA-140	D	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
41	LA-140	W	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11	7.70E-11
42	CE-141	Y	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
43	CE-143	Y	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12	5.60E-12
44	CE-144	Y	1.20E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11
47	NP-239	W	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12	7.30E-12
48	PU-238	Y	8.20E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
49	PU-239	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
50	PU-240	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
51	PU-241	Y	4.40E-14	1.70E-12	2.20E-12	2.40E-12	2.40E-12	2.40E-12
52	AM-241	W	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
53	CM-242	W	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10
54	CM-244	W	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09

TAB=2B EP=IH OG=SK

DOSESFAKTOREN IN SV/BQ FUER DICKDARM

NR.	NUKL.ID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
2	CO- 60	Y	5.90E-09	7.70E-09	7.80E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
3	KR- 85	D	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14	1.65E-14
4	KR- 854	D	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14	2.55E-14
5	KR- 87	D	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13	2.19E-13
6	KR- 88	D	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13	5.59E-13
7	RB- 86	D	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09	1.40E-09
8	SR- 89	D	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09
9	SR- 90	D	4.40E-09	5.00E-09	5.10E-09	5.10E-09	5.10E-09	5.10E-09
10	SR- 91	D	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10	6.10E-10
11	Y - 90	Y	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
12	Y - 91	Y	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08
13	ZR- 95	N	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
14	ZR- 97	W	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09
15	NB- 95	Y	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09	1.90E-09
16	MO- 99	Y	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09	5.60E-09
17	TC- 99M	N	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12	3.90E-12
18	RU-103	Y	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09
19	RU-105	Y	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10	3.10E-10
20	RU-106	Y	3.60E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08	3.70E-08
21	RH-105	Y	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
22	TE-127	W	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10	2.30E-10
23	TE-127M	W	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09	6.20E-09
24	TE-129	W	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12
25	TE-129M	W	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
26	TE-131M	W	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
27	TE-132	W	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09	7.80E-09
28	SB-127	W	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09	7.60E-09
29	SB-129	W	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10	1.90E-10
30	J - 131	D	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11	2.30E-11
31	J - 132	D	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11	1.10E-11
32	J - 133	D	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11
33	J - 134	D	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12	4.80E-12
34	J - 135	D	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11	1.90E-11
35	XE-133	D	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14	3.51E-14
36	XE-135	D	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13	1.31E-13
37	CS-134	D	1.30E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08
38	CS-136	D	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09	2.10E-09
39	CS-137	D	8.30E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09	9.20E-09
40	BA-140	D	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09	4.30E-09
41	LA-140	W	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09	5.50E-09
42	CE-141	Y	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09	4.10E-09
43	CE-143	Y	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09	4.40E-09
44	CE-144	Y	3.30E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
45	PR-143	Y	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09	6.80E-09
46	ND-147	Y	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09	6.30E-09
47	NP-239	W	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09	3.90E-09
48	PU-238	Y	3.00E-08	3.20E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
49	PU-239	Y	2.80E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
50	PU-240	Y	2.80E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
51	PU-241	Y	2.60E-12	1.88E-11	1.98E-11	2.00E-11	2.00E-11	2.00E-11
52	AM-241	W	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08	3.00E-08
53	CM-242	W	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08
54	CM-244	W	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08	3.20E-08

TAB=2B EP=IH OG=LL

DOSEFAKTOREN IN SV/BQ FUER LEBER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09	1.60E-09
2	CO- 60	Y	1.20E-08	3.30E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08	3.40E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 85M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11	5.70E-11
11	Y - 90	Y	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11	1.50E-11
12	Y - 91	Y	3.10E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
13	ZR- 95	W	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09	1.20E-09
14	ZR- 97	W	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11	7.40E-11
15	NB- 95	Y	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10	6.50E-10
16	MO- 99	Y	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10
17	TC- 99M	W	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12	2.60E-12
18	RU-103	Y	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10	5.10E-10
19	RU-105	Y	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11	1.00E-11
20	RU-106	Y	1.40E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
21	RH-105	Y	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12	7.50E-12
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
24	TE-129	W	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13	6.00E-13
25	TE-129M	W	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10	1.80E-10
26	TE-131M	W	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11	9.30E-11
27	TE-132	W	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
28	SB-127	W	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10	2.10E-10
29	SB-129	W	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11	2.10E-11
30	J - 131	D	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11	3.50E-11
31	J - 132	D	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11
32	J - 133	D	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11
33	J - 134	D	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12	8.40E-12
34	J - 135	D	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11	2.70E-11
35	XE-133	D	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13	1.89E-13
36	XE-135	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
37	CS-134	D	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
38	CS-136	D	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
39	CS-137	D	7.30E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09	8.70E-09
40	BA-140	D	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10
41	LA-140	W	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10	7.70E-10
42	CE-141	Y	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10	2.60E-10
43	CE-143	Y	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11	4.60E-11
44	CE-144	Y	9.70E-09	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08	2.60E-08
45	PR-143	Y	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10	1.20E-10
46	ND-147	Y	1.10E-10	1.60E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
47	NP-239	W	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10	3.20E-10
48	PU-238	Y	9.80E-07	3.80E-05	8.60E-05	1.26E-04	1.54E-04	1.82E-04
49	PU-239	Y	9.40E-07	3.60E-05	9.00E-05	1.36E-04	1.68E-04	2.00E-04
50	PU-240	Y	9.40E-07	3.60E-05	9.00E-05	1.36E-04	1.68E-04	2.00E-04
51	PU-241	Y	9.20E-10	3.20E-07	1.26E-06	2.40E-06	3.40E-06	4.40E-06
52	AM-241	W	1.52E-05	1.54E-04	2.80E-04	3.80E-04	4.60E-04	5.40E-04
53	CM-242	W	8.20E-06	1.12E-05	1.18E-05	1.24E-05	1.27E-05	1.30E-05
54	CM-244	W	1.56E-05	1.36E-04	2.20E-04	2.60E-04	2.80E-04	3.00E-04

TAB=2B EP=TH OG=LI

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER RESTKOERPER

NR.	NUKLID	LC	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
1	CO- 58	Y	9.90E-10	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09
2	CO- 60	Y	7.10E-09	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
3	KR- 85	D	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14	8.37E-14
4	KR- 85M	D	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14	7.02E-14
5	KR- 87	D	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13	2.70E-13
6	KR- 88	D	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13	6.21E-13
7	RB- 86	D	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
8	SR- 89	D	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10	4.20E-10
9	SR- 90	D	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09	2.30E-09
10	SR- 91	D	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11	5.10E-11
11	Y - 90	Y	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13	5.20E-13
12	Y - 91	Y	8.30E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12	8.50E-12
13	ZR- 95	W	8.70E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10	8.80E-10
14	ZR- 97	W	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11	6.20E-11
15	NB- 95	Y	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10	4.30E-10
16	MO- 99	Y	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11
17	TC- 99M	W	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12	1.70E-12
18	RU-103	Y	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10	3.50E-10
19	RU-105	Y	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12	7.70E-12
20	RU-106	Y	1.10E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09	1.80E-09
21	RH-105	Y	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12	6.30E-12
22	TE-127	W	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12	2.00E-12
23	TE-127M	W	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
24	TE-129	W	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13	5.40E-13
25	TE-129M	W	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10	1.60E-10
26	TE-131M	W	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11	8.40E-11
27	TE-132	W	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10	3.60E-10
28	SB-127	W	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11	9.80E-11
29	SB-129	W	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11	1.20E-11
30	J - 131	D	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11	7.10E-11
31	J - 132	D	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11	1.40E-11
32	J - 133	D	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11	3.00E-11
33	J - 134	D	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12	6.40E-12
34	J - 135	D	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11	2.40E-11
35	XE-133	D	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13	1.78E-13
36	XE-135	D	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13	3.24E-13
37	CS-134	D	1.00E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08	1.10E-08
38	CS-136	D	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09	1.70E-09
39	CS-137	D	7.20E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09	7.90E-09
40	BA-140	D	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10	3.00E-10
41	LA-140	W	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10	1.70E-10
42	CE-141	Y	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11	5.60E-11
43	CE-143	Y	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11	1.60E-11
44	CE-144	Y	2.00E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10	3.80E-10
45	PR-143	Y	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14	9.40E-14
46	ND-147	Y	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11	2.80E-11
47	NP-239	W	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11	1.80E-11
48	PU-238	Y	8.20E-11	3.40E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10	3.30E-10
49	PU-239	Y	7.80E-11	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10
50	PU-240	Y	7.30E-11	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10	3.40E-10
51	PU-241	Y	4.40E-14	1.70E-12	2.20E-12	2.40E-12	2.40E-12	2.40E-12
52	AM-241	W	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10	9.60E-10
53	CM-242	W	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10	9.40E-10
54	CM-244	W	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09	1.00E-09

TAB=2B EP=IH OG=RK

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER GANZKOERPER

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	1.68E+03	1.70E+03	1.70E+03	1.70E+03	1.70E+03	1.70E+03
9	SR- 90	0.3000	7.98E+03	2.71E+04	3.26E+04	3.46E+04	3.55E+04	3.65E+04
30	J -131	1.0000	1.28E+03	1.28E+03	1.28E+03	1.28E+03	1.28E+03	1.28E+03
32	J -133	1.0000	3.32E+02	3.32E+02	3.32E+02	3.32E+02	3.32E+02	3.32E+02
37	CS-134	1.0000	5.89E+04	6.28E+04	6.28E+04	6.28E+04	6.28E+04	6.28E+04
38	CS-136	1.0000	9.95E+03	9.95E+03	9.95E+03	9.95E+03	9.95E+03	9.95E+03
39	CS-137	1.0000	4.08E+04	4.75E+04	4.75E+04	4.75E+04	4.75E+04	4.75E+04
47	NP-239	0.0100	2.12E+02	2.12E+02	2.12E+02	2.12E+02	2.12E+02	2.12E+02
48	PU-238	0.0001	4.64E+03	3.50E+04	6.22E+04	8.56E+04	1.02E+05	1.18E+05
49	PU-239	0.0001	4.45E+03	3.43E+04	6.27E+04	8.72E+04	1.08E+05	1.29E+05
50	PU-240	0.0001	4.45E+03	3.43E+04	6.27E+04	8.72E+04	1.08E+05	1.29E+05
51	PU-241	0.0001	2.14E+00	1.55E+02	4.69E+02	8.65E+02	1.21E+03	1.55E+03
52	AM-241	0.0005	2.00E+04	1.77E+05	3.28E+05	4.61E+05	5.59E+05	6.56E+05
53	CM-242	0.0005	1.18E+04	1.52E+04	1.63E+04	1.69E+04	1.72E+04	1.76E+04
54	CM-244	0.0005	2.06E+04	1.55E+05	2.51E+05	3.05E+05	3.33E+05	3.61E+05

TAB=3A EP=IG OG=GK

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER KNOCHENMARK

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	1.15E+04	1.18E+04	1.18E+04	1.18E+04	1.18E+04	1.18E+04
9	SR- 90	0.3000	9.99E+04	4.81E+05	5.92E+05	6.29E+05	6.48E+05	6.56E+05
30	J -131	1.0000	3.07E+02	3.07E+02	3.07E+02	3.07E+02	3.07E+02	3.07E+02
32	J -133	1.0000	1.59E+02	1.59E+02	1.59E+02	1.59E+02	1.59E+02	1.59E+02
37	CS-134	1.0000	6.29E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04
38	CS-136	1.0000	1.11E+04	1.11E+04	1.11E+04	1.11E+04	1.11E+04	1.11E+04
39	CS-137	1.0000	4.44E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
47	NP-239	0.0100	1.96E+02	1.96E+02	1.96E+02	1.96E+02	1.96E+02	1.96E+02
48	PU-238	0.0001	1.55E+04	1.48E+05	2.66E+05	3.77E+05	4.62E+05	5.48E+05
49	PU-239	0.0001	1.48E+04	1.41E+05	2.74E+05	4.00E+05	5.11E+05	6.22E+05
50	PU-240	0.0001	1.48E+04	1.41E+05	2.74E+05	4.00E+05	5.11E+05	6.22E+05
51	PU-241	0.0001	7.40E-01	6.29E+00	1.07E+01	1.37E+01	1.59E+01	1.81E+01
52	AM-241	0.0005	8.14E+04	7.40E+05	1.41E+06	2.07E+06	2.63E+06	3.18E+06
53	CM-242	0.0005	4.44E+04	5.92E+04	6.22E+04	6.51E+04	6.73E+04	6.96E+04
54	CM-244	0.0005	8.14E+04	6.66E+05	1.11E+06	1.33E+06	1.48E+06	1.63E+06

TAB=3A EP=IG OG=KM

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER LUNGE

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02
9	SR- 90	0.3000	3.29E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03
30	J -131	1.0000	3.48E+02	3.48E+02	3.48E+02	3.48E+02	3.48E+02	3.48E+02
32	J -133	1.0000	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02	1.67E+02
37	CS-134	1.0000	5.92E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04
38	CS-136	1.0000	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03	9.62E+03
39	CS-137	1.0000	4.44E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
47	NP-239	0.0100	1.07E+01	1.07E+01	1.07E+01	1.07E+01	1.07E+01	1.07E+01
48	PU-238	0.0001	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00
49	PU-239	0.0001	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00
50	PU-240	0.0001	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00
51	PU-241	0.0001	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04
52	AM-241	0.0005	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01
53	CM-242	0.0005	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01	1.63E+01
54	CM-244	0.0005	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01

TAB=3A EP=IG OG=LG

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER GONADEN

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02
9	SR- 90	0.3000	3.29E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03
30	J -131	1.0000	1.26E+02	1.26E+02	1.26E+02	1.26E+02	1.26E+02	1.26E+02
32	J -133	1.0000	1.35E+02	1.35E+02	1.35E+02	1.35E+02	1.35E+02	1.35E+02
37	CS-134	1.0000	6.47E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04	7.03E+04
38	CS-136	1.0000	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04	1.04E+04
39	CS-137	1.0000	4.62E+04	5.18E+04	5.18E+04	5.18E+04	5.18E+04	5.18E+04
47	NP-239	0.0100	3.00E+02	3.00E+02	3.00E+02	3.00E+02	3.00E+02	3.00E+02
48	PU-238	0.0001	2.07E+03	2.00E+04	3.85E+04	5.55E+04	7.21E+04	8.88E+04
49	PU-239	0.0001	1.92E+03	1.92E+04	3.92E+04	5.85E+04	7.73E+04	9.62E+04
50	PU-240	0.0001	1.92E+03	1.92E+04	3.92E+04	5.85E+04	7.73E+04	9.62E+04
51	PU-241	0.0001	9.99E-02	8.51E-01	1.48E+00	2.00E+00	2.40E+00	2.77E+00
52	AM-241	0.0005	1.04E+04	1.04E+05	2.07E+05	3.03E+05	4.03E+05	5.03E+05
53	CM-242	0.0005	5.92E+03	8.14E+03	8.51E+03	8.88E+03	9.25E+03	9.62E+03
54	CM-244	0.0005	1.11E+04	8.88E+04	1.55E+05	1.92E+05	2.18E+05	2.44E+05

TAB=3A EP=IG OG=KD

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER KNOCHENOBERFLAECHE

NR.	NUKL ID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	1.66E+04	1.66E+04	1.66E+04	1.66E+04	1.66E+04	1.66E+04
9	SR- 90	0.3000	1.52E+05	8.51E+05	1.15E+06	1.29E+06	1.35E+06	1.41E+06
30	J -131	1.0000	2.81E+02	2.81E+02	2.81E+02	2.81E+02	2.81E+02	2.81E+02
32	J -133	1.0000	1.52E+02	1.52E+02	1.52E+02	1.52E+02	1.52E+02	1.52E+02
37	CS-134	1.0000	5.92E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04	6.29E+04
38	CS-136	1.0000	9.99E+03	9.99E+03	9.99E+03	9.99E+03	9.99E+03	9.99E+03
39	CS-137	1.0000	4.44E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
47	NP-239	0.0100	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02	3.70E+02
48	PU-238	0.0001	1.92E+05	1.78E+06	3.33E+06	4.74E+06	5.81E+06	6.88E+06
49	PU-239	0.0001	1.85E+05	1.78E+06	3.40E+06	4.96E+06	6.18E+06	7.40E+06
50	PU-240	0.0001	1.85E+05	1.78E+06	3.40E+06	4.96E+06	6.18E+06	7.40E+06
51	PU-241	0.0001	9.25E+00	7.77E+01	1.33E+02	1.70E+02	2.00E+02	2.26E+02
52	AM-241	0.0005	9.62E+05	9.62E+06	1.78E+07	2.59E+07	3.29E+07	4.00E+07
53	CM-242	0.0005	5.48E+05	7.40E+05	8.14E+05	8.51E+05	8.70E+05	8.88E+05
54	CM-244	0.0005	1.04E+06	8.14E+06	1.33E+07	1.70E+07	1.89E+07	2.07E+07

TAB=3A EP=IG OG=KN

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER SCHILDDRUESE

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02	8.88E+02
9	SR- 90	0.3000	3.29E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03	4.81E+03
30	J -131	1.0000	1.67E+06	1.67E+06	1.67E+06	1.67E+06	1.67E+06	1.67E+06
32	J -133	1.0000	3.07E+05	3.07E+05	3.07E+05	3.07E+05	3.07E+05	3.07E+05
37	CS-134	1.0000	6.29E+04	6.66E+04	6.66E+04	6.66E+04	6.66E+04	6.66E+04
38	CS-136	1.0000	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04	1.07E+04
39	CS-137	1.0000	4.07E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04	4.81E+04
47	NP-239	0.0100	1.63E+00	1.63E+00	1.63E+00	1.63E+00	1.63E+00	1.63E+00
48	PU-238	0.0001	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00	2.96E+00
49	PU-239	0.0001	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00
50	PU-240	0.0001	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00	2.74E+00
51	PU-241	0.0001	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04	1.44E-04
52	AM-241	0.0005	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01	1.48E+01
53	CM-242	0.0005	1.66E+01	1.66E+01	1.66E+01	1.66E+01	1.66E+01	1.66E+01
54	CM-244	0.0005	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01	1.55E+01

TAB=3A EP=IG OG=SD

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER HAUT

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11
32	J -133	1.0000	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11
37	CS-134	1.0000	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
38	CS-136	1.0000	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09
39	CS-137	1.0000	1.20E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08
47	NP-239	0.0100	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11
48	PU-238	0.0001	1.38E-08	1.24E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.50E-07	4.00E-07
49	PU-239	0.0001	1.32E-08	1.22E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.70E-07	4.40E-07
50	PU-240	0.0001	1.32E-08	1.22E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.70E-07	4.40E-07
51	PU-241	0.0001	1.14E-11	8.60E-10	2.60E-09	4.80E-09	6.70E-09	8.60E-09
52	AM-241	0.0005	7.00E-08	6.40E-07	1.18E-06	1.62E-06	1.91E-06	2.20E-06
53	CM-242	0.0005	4.00E-08	5.20E-08	5.60E-08	5.80E-08	5.90E-08	6.00E-08
54	CM-244	0.0005	7.20E-08	5.60E-07	9.00E-07	1.08E-06	1.17E-06	1.26E-06

TAB=3A EP=IG OG=SK

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER DICKDARM

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10
32	J -133	1.0000	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11
37	CS-134	1.0000	1.60E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
38	CS-136	1.0000	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09
39	CS-137	1.0000	1.10E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3A EP=IG OG=LL

DOSISFAKTOREN IN REM/CT FUER LEBER

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
9	SR- 90	0.3000	1.90E-08	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
30	J -131	1.0000	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11
32	J -133	1.0000	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11
37	CS-134	1.0000	2.00E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08
38	CS-136	1.0000	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09
39	CS-137	1.0000	1.30E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08
47	NP-239	0.0100	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09
48	PU-238	0.0001	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08
49	PU-239	0.0001	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08
50	PU-240	0.0001	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08
51	PU-241	0.0001	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12
52	AM-241	0.0005	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08
53	CM-242	0.0005	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08
54	CM-244	0.0005	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08

TAB=3A EP=IG OG=LI

DOSISFAKTOREN IN REM/CI FUER RESTKOERPER

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11
32	J -133	1.0000	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11
37	CS-134	1.0000	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
38	CS-136	1.0000	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
39	CS-137	1.0000	9.50E-09	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08
47	NP-239	0.0100	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3A EP=IG OG=RK

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER GANZKOERPER

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	4.55E-10	4.59E-10	4.59E-10	4.59E-10	4.59E-10	4.59E-10
9	SR- 90	0.3000	2.16E-09	7.34E-09	8.32E-09	9.35E-09	9.60E-09	9.85E-09
30	J -131	1.0000	3.46E-10	3.46E-10	3.46E-10	3.46E-10	3.46E-10	3.46E-10
32	J -133	1.0000	8.97E-11	8.97E-11	8.97E-11	8.97E-11	8.97E-11	8.97E-11
37	CS-134	1.0000	1.59E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
38	CS-136	1.0000	2.69E-09	2.69E-09	2.69E-09	2.69E-09	2.69E-09	2.69E-09
39	CS-137	1.0000	1.10E-08	1.28E-08	1.28E-08	1.28E-08	1.28E-08	1.28E-08
47	NP-239	0.0100	5.74E-11	5.74E-11	5.74E-11	5.74E-11	5.74E-11	5.74E-11
48	PU-238	0.0001	1.25E-09	9.46E-09	1.68E-08	2.31E-08	2.75E-08	3.18E-08
49	PU-239	0.0001	1.20E-09	9.27E-09	1.69E-08	2.36E-08	2.93E-08	3.50E-08
50	PU-240	0.0001	1.20E-09	9.27E-09	1.69E-08	2.36E-08	2.93E-08	3.50E-08
51	PU-241	0.0001	5.78E-13	4.20E-11	1.27E-10	2.34E-10	3.26E-10	4.19E-10
52	AM-241	0.0005	5.40E-09	4.80E-08	8.87E-08	1.25E-07	1.51E-07	1.77E-07
53	CM-242	0.0005	3.20E-09	4.11E-09	4.40E-09	4.57E-09	4.55E-09	4.74E-09
54	CM-244	0.0005	5.57E-09	4.20E-08	6.79E-08	8.24E-08	9.00E-08	9.77E-08

TAB=3B EP=IG OG=GK

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER KNOCHENMARK

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	3.10E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09
9	SR- 90	0.3000	2.70E-08	1.30E-07	1.60E-07	1.70E-07	1.75E-07	1.80E-07
30	J -131	1.0000	8.30E-11	8.30E-11	8.30E-11	8.30E-11	8.30E-11	8.30E-11
32	J -133	1.0000	4.30E-11	4.30E-11	4.30E-11	4.30E-11	4.30E-11	4.30E-11
37	CS-134	1.0000	1.70E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08
38	CS-136	1.0000	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09	3.00E-09
39	CS-137	1.0000	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	5.30E-11	5.30E-11	5.30E-11	5.30E-11	5.30E-11	5.30E-11
48	PU-238	0.0001	4.20E-09	4.00E-08	7.20E-08	1.02E-07	1.25E-07	1.48E-07
49	PU-239	0.0001	4.00E-09	3.80E-08	7.40E-08	1.08E-07	1.38E-07	1.68E-07
50	PU-240	0.0001	4.00E-09	3.80E-08	7.40E-08	1.08E-07	1.38E-07	1.68E-07
51	PU-241	0.0001	2.00E-13	1.70E-12	2.90E-12	3.70E-12	4.30E-12	4.90E-12
52	AM-241	0.0005	2.20E-08	2.00E-07	3.80E-07	5.60E-07	7.10E-07	8.60E-07
53	CM-242	0.0005	1.20E-08	1.60E-08	1.68E-08	1.76E-08	1.82E-08	1.88E-08
54	CM-244	0.0005	2.20E-08	1.80E-07	3.00E-07	3.60E-07	4.00E-07	4.40E-07

TAB=3B EP=IG OG=KM

DOSENFAKTOREN IN SV/BQ FUER LUNGE

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	9.40E-11	9.40E-11	9.40E-11	9.40E-11	9.40E-11	9.40E-11
32	J -133	1.0000	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11	4.50E-11
37	CS-134	1.0000	1.60E-09	1.70E-09	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
38	CS-136	1.0000	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09	2.60E-09
39	CS-137	1.0000	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12	2.90E-12
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3B EP=IG OG=LG

DOSENFAKTOREN IN SV/BQ FUER GONADEN

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	3.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11	3.40E-11
32	J -133	1.0000	3.65E-11	3.65E-11	3.65E-11	3.65E-11	3.65E-11	3.65E-11
37	CS-134	1.0000	1.75E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08	1.90E-08
38	CS-136	1.0000	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09	2.80E-09
39	CS-137	1.0000	1.25E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08
47	NP-239	0.0100	8.10E-11	8.10E-11	8.10E-11	8.10E-11	8.10E-11	8.10E-11
48	PU-238	0.0001	5.60E-10	5.40E-09	1.04E-08	1.50E-08	1.95E-08	2.40E-08
49	PU-239	0.0001	5.20E-10	5.20E-09	1.06E-08	1.58E-08	2.09E-08	2.60E-08
50	PU-240	0.0001	5.20E-10	5.20E-09	1.06E-08	1.58E-08	2.09E-08	2.60E-08
51	PU-241	0.0001	2.70E-14	2.30E-13	4.00E-13	5.40E-13	6.50E-13	7.50E-13
52	AM-241	0.0005	2.80E-09	2.80E-08	5.60E-08	8.20E-08	1.09E-07	1.36E-07
53	CM-242	0.0005	1.60E-09	2.20E-09	2.30E-09	2.40E-09	2.50E-09	2.60E-09
54	CM-244	0.0005	3.00E-09	2.40E-08	4.20E-08	5.20E-08	5.90E-08	6.60E-08

TAB=3B EP=IG OG=KD

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER KNOCHENOBERFLAECHE

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	4.50E-09	4.50E-09	4.50E-09	4.50E-09	4.50E-09	4.50E-09
9	SR- 90	0.3000	4.10E-08	2.30E-07	3.10E-07	3.50E-07	3.65E-07	3.80E-07
30	J -131	1.0000	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11
32	J -133	1.0000	4.10E-11	4.10E-11	4.10E-11	4.10E-11	4.10E-11	4.10E-11
37	CS-134	1.0000	1.60E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
38	CS-136	1.0000	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09
39	CS-137	1.0000	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10	1.00E-10
48	PU-238	0.0001	5.20E-08	4.80E-07	9.00E-07	1.28E-06	1.57E-06	1.86E-06
49	PU-239	0.0001	5.00E-08	4.80E-07	9.20E-07	1.34E-06	1.67E-06	2.00E-06
50	PU-240	0.0001	5.00E-08	4.30E-07	9.20E-07	1.34E-06	1.67E-06	2.00E-06
51	PU-241	0.0001	2.50E-12	2.10E-11	3.60E-11	4.60E-11	5.40E-11	6.10E-11
52	AM-241	0.0005	2.60E-07	2.60E-06	4.80E-06	7.00E-06	8.90E-06	1.08E-05
53	CM-242	0.0005	1.48E-07	2.00E-07	2.20E-07	2.30E-07	2.35E-07	2.40E-07
54	CM-244	0.0005	2.80E-07	2.20E-06	3.60E-06	4.60E-06	5.10E-06	5.60E-06

TAB=3B EP=IG OG=KN

DOSENFAKTOREN IN SV/BQ FUER SCHILDDRUESE

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	4.50E-07	4.50E-07	4.50E-07	4.50E-07	4.50E-07	4.50E-07
32	J -133	1.0000	8.30E-08	8.30E-08	8.30E-08	8.30E-08	8.30E-08	8.30E-08
37	CS-134	1.0000	1.70E-08	1.80E-08	1.80E-08	1.80E-08	1.80E-08	1.80E-08
38	CS-136	1.0000	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09	2.90E-09
39	CS-137	1.0000	1.10E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	4.40E-13	4.40E-13	4.40E-13	4.40E-13	4.40E-13	4.40E-13
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17	3.90E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.48E-12	4.48E-12	4.48E-12	4.48E-12	4.48E-12	4.48E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3B EP=IG OG=SD

DOSEISFAKTOREN IN SV/BQ FUER HAUT

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11	4.40E-11
32	J -133	1.0000	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11
37	CS-134	1.0000	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
38	CS-136	1.0000	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09	3.20E-09
39	CS-137	1.0000	1.20E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08	1.40E-08
47	NP-239	0.0100	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11	4.20E-11
48	PU-238	0.0001	1.38E-08	1.24E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.50E-07	4.00E-07
49	PU-239	0.0001	1.32E-08	1.22E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.70E-07	4.40E-07
50	PU-240	0.0001	1.32E-08	1.22E-07	2.20E-07	3.00E-07	3.70E-07	4.40E-07
51	PU-241	0.0001	1.14E-11	8.60E-10	2.60E-09	4.80E-09	6.70E-09	8.60E-09
52	AM-241	0.0005	7.00E-08	6.40E-07	1.18E-06	1.62E-06	1.91E-06	2.20E-06
53	CM-242	0.0005	4.00E-08	5.20E-08	5.60E-08	5.80E-08	5.90E-08	6.00E-08
54	CM-244	0.0005	7.20E-08	5.60E-07	9.00E-07	1.08E-06	1.17E-06	1.26E-06

TAB=3B EP=IG OG=SK

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER DICKDARM

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.30E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10	1.10E-10
32	J -133	1.0000	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11	4.70E-11
37	CS-134	1.0000	1.60E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08	1.70E-08
38	CS-136	1.0000	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09	2.70E-09
39	CS-137	1.0000	1.10E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
47	NP-239	0.0100	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11	1.70E-11
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3B EP=IG OG=LL

DOSISFAKTOREN IN SV/BQ FUER LEBER

NR.	NUKLID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
9	SR- 90	0.3000	1.90E-08	1.90E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08	2.00E-08
30	J -131	1.0000	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11
32	J -133	1.0000	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11	4.00E-11
37	CS-134	1.0000	2.00E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08	2.20E-08
38	CS-136	1.0000	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09	3.40E-09
39	CS-137	1.0000	1.30E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08	1.50E-08
47	NP-239	0.0100	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09	8.20E-09
48	PU-238	0.0001	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08	5.60E-08
49	PU-239	0.0001	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08
50	PU-240	0.0001	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08	5.40E-08
51	PU-241	0.0001	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12	1.68E-12
52	AM-241	0.0005	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08	5.80E-08
53	CM-242	0.0005	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08	6.40E-08
54	CM-244	0.0005	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08	6.00E-08

TAB=3B EP=IG OG=LI

DOSESFAKTOREN IN SV/BQ FUER RESTKOERPER

NR.	NUKL ID	F1	0- 1A	0-10A	0-20A	0-30A	0-40A	0-50A
8	SR- 89	0.3000	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10	2.40E-10
9	SR- 90	0.3000	8.90E-10	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09	1.30E-09
30	J -131	1.0000	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11	7.60E-11
32	J -133	1.0000	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11	3.70E-11
37	CS-134	1.0000	1.20E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08	1.30E-08
38	CS-136	1.0000	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09	2.00E-09
39	CS-137	1.0000	9.50E-09	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08
47	NP-239	0.0100	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12	5.20E-12
48	PU-238	0.0001	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13	8.00E-13
49	PU-239	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
50	PU-240	0.0001	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13	7.40E-13
51	PU-241	0.0001	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17	1.92E-17
52	AM-241	0.0005	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12	4.00E-12
53	CM-242	0.0005	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12	4.40E-12
54	CM-244	0.0005	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12	4.20E-12

TAB=3B EP=IG OG=RK

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD "INHALATION"

NR.	NUKLID	GK (FAELLE/CI)	KM (FAELLE/CI)	LG (FAELLE/CI)	KD (REM/CI)	KN (FAELLE/CI)	SD (FAELLE/CI)
1	CO- 58	3.82E-01	6.42E-02	1.17E+00	1.35E+03	1.25E-02	1.66E-02
2	CO- 60	7.67E+00	1.11E+00	2.44E+01	1.13E+04	2.21E-01	2.74E-01
3	KR- 85	2.35E-05	1.16E-05	3.54E-06	1.88E-01	1.83E-06	8.90E-07
4	KR- 85M	1.94E-05	7.41E-06	4.14E-06	2.24E-01	1.39E-06	9.88E-07
5	KR- 87	7.46E-05	2.48E-05	1.89E-05	1.04E+00	4.95E-06	4.80E-06
6	KR- 88	1.72E-04	5.91E-05	3.94E-05	2.30E+00	1.19E-05	9.88E-06
7	RB- 86	3.87E-01	1.83E-01	2.41E-01	5.02E+03	7.16E-02	2.38E-02
8	SR- 89	1.94E-01	3.98E-01	1.53E-01	1.62E+03	1.43E-01	7.69E-03
9	SR- 90	4.24E+00	1.75E+01	2.46E-01	8.32E+03	8.68E+00	4.05E-02
10	SR- 91	2.20E-02	1.06E-02	6.64E-02	2.24E+02	2.75E-03	8.24E-04
11	Y - 90	8.46E-02	1.06E-03	6.78E-01	2.01E+00	2.75E-04	9.52E-06
12	Y - 91	7.67E-01	2.26E-02	7.29E+00	2.74E+01	5.87E-03	1.52E-04
13	ZR- 95	4.24E-01	2.33E-01	1.39E+00	2.26E+03	4.21E-01	1.39E-02
14	ZR- 97	5.06E-02	9.88E-03	2.84E-01	4.06E+02	2.20E-03	6.59E-04
15	NB- 95	1.75E-01	3.03E-02	5.98E-01	9.12E+02	9.36E-03	6.77E-03
16	MO- 99	4.91E-02	4.30E-03	3.21E-01	2.18E+02	8.99E-04	2.93E-04
17	TC- 99M	7.06E-04	1.90E-04	2.41E-03	4.33E+00	3.67E-05	4.03E-04
18	RU-103	2.05E-01	2.33E-02	1.09E+00	7.57E+02	4.40E-03	4.94E-03
19	RU-105	6.71E-03	5.71E-04	4.30E-02	3.57E+01	8.81E-05	7.32E-05
20	RU-106	7.90E+00	1.24E-01	7.27E+01	4.51E+03	2.87E-02	3.06E-02
21	RH-105	1.03E-02	5.93E-04	7.00E-02	4.79E+01	8.62E-05	4.94E-05
22	TE-127	4.16E-03	3.10E-04	3.28E-02	7.73E+00	7.52E-05	3.66E-05
23	TE-127M	3.84E-01	4.08E-01	2.63E+00	3.83E+02	4.39E-01	1.83E-03
24	TE-129	1.25E-03	4.23E-05	1.09E-02	1.84E+00	1.10E-05	9.33E-06
25	TE-129M	3.90E-01	2.19E-01	2.92E+00	5.99E+02	1.34E-01	2.93E-03
26	TE-131M	6.05E-02	1.06E-02	2.84E-01	4.33E+02	5.32E-03	4.94E-01
27	TE-132	1.23E-01	3.17E-02	1.24E-01	2.22E+03	1.34E-02	8.24E-01
28	SB-127	9.03E-02	1.20E-02	5.32E-01	5.72E+02	2.20E-03	1.12E-03
29	SB-129	9.81E-03	1.06E-03	6.27E-02	4.41E+01	2.20E-04	1.56E-04
30	J - 131	6.39E-02	3.88E-03	4.74E-02	8.31E+01	9.17E-04	5.13E+00
31	J - 132	5.90E-03	9.88E-04	1.97E-02	3.83E+01	2.20E-04	2.75E-02
32	J - 133	2.03E-02	1.90E-03	5.98E-02	7.54E+01	4.59E-04	8.05E-01
33	J - 134	2.83E-03	4.23E-04	1.09E-02	1.58E+01	9.72E-05	4.94E-03
34	J - 135	1.11E-02	1.55E-03	3.50E-02	6.57E+01	3.67E-04	1.57E-01
35	XE-133	5.12E-05	3.05E-05	8.10E-06	4.21E-01	4.55E-06	1.98E-06
36	XE-135	8.88E-05	4.00E-05	1.85E-05	9.93E-01	6.44E-06	4.50E-06
37	CS-134	3.00E+00	8.40E-01	8.74E-01	4.60E+04	2.00E-01	2.00E-01
38	CS-136	4.57E-01	1.34E-01	1.75E-01	6.76E+03	3.12E-02	3.29E-02
39	CS-137	2.16E+00	5.91E-01	6.55E-01	3.33E+04	1.47E-01	1.43E-01
40	BA-140	1.07E-01	9.47E-02	1.24E-01	1.39E+03	3.12E-02	4.94E-03
41	LA-140	8.93E-02	1.55E-02	3.06E-01	9.82E+02	2.57E-03	1.26E-03
42	CE-141	1.48E-01	7.06E-03	1.24E+00	1.18E+02	4.95E-03	5.13E-04
43	CE-143	3.93E-02	1.69E-03	2.92E-01	1.30E+02	2.75E-04	9.52E-05
44	CE-144	6.34E+00	1.99E-01	5.75E+01	8.03E+02	8.36E-02	5.21E-03
45	PR-143	1.06E-01	1.06E-03	9.48E-01	3.63E-01	2.75E-04	1.72E-06
46	ND-147	9.85E-02	4.96E-03	8.02E-01	1.21E+02	5.22E-03	2.93E-04
47	NP-239	3.81E-02	7.76E-03	2.26E-01	1.60E+02	2.02E-02	1.26E-04
48	PU-238	4.52E+03	2.56E+03	2.01E+04	1.18E+07	6.90E+03	6.28E-03
49	PU-239	4.71E+03	2.82E+03	2.01E+04	1.25E+07	7.43E+03	6.26E-03
50	PU-240	4.71E+03	2.82E+03	2.01E+04	1.25E+07	7.43E+03	6.26E-03
51	PU-241	6.59E+01	5.61E+01	1.49E+02	2.00E+05	1.40E+02	3.68E-05
52	AM-241	7.79E+03	7.92E+03	1.34E+03	4.03E+07	2.23E+04	1.76E-02
53	CM-242	3.38E+02	2.37E+02	1.12E+03	1.75E+06	7.63E+02	1.72E-02
54	CM-244	5.16E+03	4.96E+03	1.41E+03	2.99E+07	1.47E+04	1.83E-02

TAB=4 EP=IH

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN GK (FAFLE/[CT/(M**2)])

NR.	NUKLID	T = 0D	T = 7D	T = 18D	T = 36D	T = 73D	T = 182D	T = 1A	T = 2A	T = 5A	T = 10A	T = 20A	T = 50A
1	CO- 58	1.81E+00	1.67E+00	1.47E+00	1.20E+00	7.86E-01	2.31E-01	3.15E-02	7.06E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	5.64E+01	5.61E+01	5.55E+01	5.47E+01	5.30E+01	4.87E+01	4.32E+01	3.57E+01	2.22E+01	9.91E+00	1.69E+00	2.64E-03
3	KR- 85	8.91E-02	8.87E-02	8.82E-02	8.73E-02	8.55E-02	8.13E-02	7.55E-02	6.73E-02	5.04E-02	3.05E-02	9.74E-03	9.66E-05
4	KR- 85M	1.09E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.21E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	8.52E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	4.94E-02	3.76E-02	2.45E-02	1.21E-02	2.87E-03	4.20E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.82E-04	1.64E-04	1.38E-04	1.04E-04	5.90E-05	1.12E-05	7.28E-07	3.30E-09	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	5.20E-05	5.10E-05	5.17E-05	5.14E-05	5.07E-05	4.90E-05	4.68E-05	4.34E-05	3.60E-05	2.58E-05	1.18E-05	3.33E-07
10	SR- 91	1.23E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	7.46E-08	1.19E-08	5.63E-10	5.97E-12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	5.44E-03	4.94E-03	4.26E-03	3.33E-03	2.02E-03	4.73E-04	4.39E-05	4.57E-07	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.57E+00	2.35E+00	2.05E+00	1.64E+00	1.03E+00	2.71E-01	3.04E-02	4.64E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	3.35E-02	3.35E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	7.62E-01	6.55E-01	5.17E-01	3.51E-01	1.59E-01	1.57E-02	3.40E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	Mn- 99	2.54E-02	4.28E-03	2.61E-04	2.69E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.17E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	5.54E-01	4.84E-01	3.91E-01	2.75E-01	1.35E-01	1.67E-02	5.29E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	5.19E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.46E+00	1.43E+00	1.32E+00	1.31E+00	1.17E+00	8.56E-01	5.33E-01	2.34E-01	2.70E-02	8.01E-04	0.0	0.0
21	RH-105	4.04E-03	1.48E-04	8.12E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	6.49E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	3.26E-02	3.09E-02	2.82E-02	2.45E-02	1.93E-02	7.87E-03	2.02E-03	1.61E-04	1.30E-07	0.0	0.0	0.0
24	TF-129	9.17E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	7.04E-02	6.01E-02	4.69E-02	3.13E-02	1.37E-02	1.22E-03	2.21E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	7.52E-02	1.53E-03	3.36E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	2.55E-01	5.67E-02	5.36E-03	1.13E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	8.51E-02	2.39E-02	3.24E-03	1.23E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SR-129	9.05E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	1.04E-01	5.59E-02	2.12E-02	4.34E-03	1.67E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	6.75E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.85E-02	6.74E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	2.89E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.58E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	3.43E-03	3.30E-03	7.54E-04	6.75E-05	4.74E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	3.36E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.84E+01	1.82E+01	1.78E+01	1.73E+01	1.62E+01	1.36E+01	1.05E+01	6.81E+00	2.29E+00	3.81E-01	8.60E-03	0.0
38	CS-136	8.37E-01	5.70E-01	3.12E-01	1.17E-01	1.54E-02	4.04E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	3.36E+01	3.35E+01	3.33E+01	3.31E+01	3.27E+01	3.16E+01	3.02E+01	2.81E+01	2.34E+01	1.69E+01	7.75E+00	2.27E-01
40	BA-140	9.01E-01	6.08E-01	3.28E-01	1.20E-01	1.51E-02	3.39E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.13E-01	6.16E-03	6.36E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	8.31E-02	7.07E-02	5.48E-02	3.61E-02	1.54E-02	1.27E-03	2.03E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.30E-02	3.78E-04	1.45E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	3.09E-01	3.00E-01	2.89E-01	2.70E-01	2.35E-01	1.61E-01	8.00E-02	3.14E-02	1.96E-03	2.14E-05	0.0	0.0
45	PR-143	3.61E-09	2.49E-09	1.39E-09	5.35E-10	7.55E-11	2.40E-13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	5.08E-02	3.24E-02	1.59E-02	4.99E-03	4.59E-04	4.18E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.45E-02	1.90E-03	6.75E-05	3.13E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.04E-01	1.04E-01	1.04E-01	1.03E-01	1.02E-01	9.96E-02	9.54E-02	9.05E-02	7.79E-02	5.95E-02	3.10E-02	1.32E-03
49	PU-239	2.75E-02	2.75E-02	2.74E-02	2.73E-02	2.70E-02	2.64E-02	2.55E-02	2.43E-02	2.13E-02	1.67E-02	9.23E-03	4.75E-04
50	PU-240	5.84E-02	5.83E-02	5.81E-02	5.78E-02	5.73E-02	5.60E-02	5.42E-02	5.14E-02	4.51E-02	3.54E-02	1.95E-02	1.00E-03
51	PU-241	1.30E+00	1.29E+00	1.28E+00	1.27E+00	1.25E+00	1.20E+00	1.13E+00	1.02E+00	7.97E-01	5.18E-01	1.92E-01	2.94E-03
52	AM-241	5.04E+00	5.03E+00	5.01E+00	4.99E+00	4.94E+00	4.83E+00	4.67E+00	4.42E+00	3.86E+00	3.02E+00	1.65E+00	8.16E-02
53	CM-242	8.54E-03	3.20E-03	7.69E-03	6.94E-03	5.62E-03	3.08E-03	1.19E-03	2.08E-04	1.74E-06	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	7.18E-02	7.16E-02	7.12E-02	7.07E-02	6.96E-02	6.69E-02	6.33E-02	5.80E-02	4.65E-02	3.15E-02	1.27E-02	2.54E-04

EFFECTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN KM (FAEELLE/(CT/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	Cn- 58	5.03E-01	4.64E-01	4.09E-01	3.33E-01	2.18E-01	6.40E-02	8.50E-03	1.86E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
2	Cn- 60	1.31E+01	1.30F+01	1.28E+01	1.26E+01	1.22E+01	1.11E+01	9.68E+00	7.80E+00	4.58E+00	1.98E+00	3.83E-01	1.49E-03
3	KR- 85	2.34E-02	2.33E-02	2.32E-02	2.29E-02	2.24E-02	2.11F-02	1.94E-02	1.70E-02	1.23E-02	7.44E-03	2.72E-03	6.80E-05
4	KR- 85M	4.03E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	3.18E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.10E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	Rb- 86	1.28E-02	9.76E-03	6.35E-03	3.15E-03	7.45E-04	1.09E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	4.84E-05	4.34E-05	3.66E-05	2.77E-05	1.56E-05	2.96E-06	1.88E-07	8.30E-10	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	6.83E-06	6.81E-06	6.78E-06	6.73E-06	6.63E-06	6.38E-06	6.05E-06	5.57E-06	4.56E-06	3.33E-06	1.74E-06	1.25E-07
10	SR- 91	3.40E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	1.10E-08	1.76E-09	9.35E-11	8.80E-13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	1.40E-03	1.27E-03	1.10E-03	8.60E-04	5.21E-04	1.22E-04	1.10E-05	1.12E-07	0.0	0.0	0.0	0.0
13	Zr- 95	7.11E-01	6.51E-01	5.67E-01	4.53E-01	2.86E-01	7.47E-02	8.18E-03	1.22E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	Zr- 97	9.38E-03	9.39E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	Nb- 95	2.10E-01	1.81E-01	1.43E-01	9.69E-02	4.38E-02	4.32E-03	9.13E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	Mn- 99	8.55E-03	1.44E-03	3.81E-05	9.06E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	Tc- 99M	4.59E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	Ru-103	1.67E-01	1.45E-01	1.17E-01	8.28E-02	4.05E-02	5.30E-03	1.55E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	Ru-105	1.53E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	Ru-106	4.16E-01	4.07E-01	3.93E-01	3.71E-01	3.32E-01	2.41E-01	1.47E-01	6.26E-02	6.61E-03	1.72E-04	0.0	0.0
21	Rh-105	1.33E-03	4.85E-05	2.67E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	Te-127	2.04E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	Te-127M	1.07E-02	1.01E-02	9.24E-03	9.00E-03	5.97E-03	2.56E-03	6.45E-04	4.98E-05	3.72E-08	0.0	0.0	0.0
24	Te-129	2.77E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	Te-129M	2.07E-02	1.77E-02	1.38E-02	9.22E-03	4.03E-03	3.58E-04	6.35E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	Te-131M	2.16E-02	4.38E-04	9.65E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	Te-132	7.24E-02	1.61E-02	1.53E-03	3.21E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	Sb-127	2.47E-02	6.92E-03	9.38E-04	3.57E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	Sb-129	2.32E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	3.27E-02	1.76E-02	6.69E-03	1.37E-03	5.27E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	1.87E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	5.55E-03	2.02E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	7.78E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	4.31E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	Xe-133	3.44E-03	1.34E-03	3.08E-04	2.75E-05	1.93E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	Xe-135	1.15E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	Cs-134	4.95E+00	4.88E+00	4.78E+00	4.62E+00	4.32E+00	3.59E+00	2.72E+00	1.71E+00	5.28E-01	8.05E-02	2.03E-03	0.0
38	Cs-136	2.31E-01	1.57E-01	8.61E-02	3.22E-02	4.25E-03	1.11E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	Cs-137	8.50E+00	9.48E+00	8.44E+00	8.38E+00	8.25E+00	7.96E+00	7.55E+00	6.96E+00	5.72E+00	4.2CE+00	2.23E+00	1.64E-01
40	Ba-140	2.37E-01	1.60E-01	8.65E-02	3.15E-02	3.98E-03	8.94E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	La-140	2.94E-02	1.60E-03	1.65E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	Ce-141	3.24E-02	2.76E-02	2.14E-02	1.41E-02	6.00E-03	4.94E-04	7.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	Ce-143	4.17E-03	1.21E-04	4.65E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	Ce-144	9.76E-02	9.50E-02	9.11E-02	8.51E-02	7.42E-02	5.02E-02	2.73E-02	9.35E-03	5.34E-04	5.06E-06	0.0	0.0
45	Pr-143	1.01E-09	6.94E-10	3.87E-10	1.49E-10	2.10E-11	6.67E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	Nd-147	1.72E-02	1.09E-02	5.37E-03	1.68E-03	1.55E-04	1.41E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	Np-239	5.43E-03	5.73E-04	2.53E-05	1.17E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	Pu-238	1.20E-02	1.19E-02	1.19E-02	1.17E-02	1.13E-02	1.09E-02	1.02E-02	8.76E-03	6.86E-03	4.11E-03	4.37E-04	
49	Pu-239	3.92E-03	3.91E-03	3.90E-03	3.89E-03	3.85E-03	3.75E-03	3.62E-03	3.42E-03	3.00E-03	2.42E-03	1.54E-03	1.96E-04
50	Pu-240	5.86E-03	5.85E-03	5.83E-03	5.80E-03	5.74E-03	5.60E-03	5.40E-03	5.11E-03	4.47E-03	3.61E-03	2.29E-03	2.92E-04
51	Pu-241	4.65E-01	4.63E-01	4.60E-01	4.55E-01	4.47E-01	4.25E-01	3.95E-01	3.53E-01	2.70E-01	1.76E-01	7.49E-02	2.90E-03
52	Am-241	1.82E+00	1.82E+00	1.81E+00	1.80E+00	1.78E+00	1.74E+00	1.67E+00	1.58E+00	1.38E+00	1.11E+00	6.96E-01	8.57E-02
53	Cm-242	1.05E-03	1.01E-03	9.46E-04	8.53E-04	6.90E-04	3.77E-04	1.42E-04	2.43E-05	1.85E-07	0.0	0.0	0.0
54	Cm-244	7.05E-03	7.03E-03	6.99E-03	6.93E-03	6.81E-03	6.51E-03	6.11E-03	5.53E-03	4.35E-03	2.98E-03	1.39E-03	6.96E-05

TAB=5A EP=EB OG=KM

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAO EB UND DAS ORGAN LG (FAELLE/(CT/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=13D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	4.55E-01	4.20E-01	3.70E-01	3.01E-01	1.98E-01	5.81E-02	7.89E-03	1.77E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.42E+01	1.41E+01	1.39E+01	1.37E+01	1.33E+01	1.22E+01	1.08E+01	8.94E+00	5.54E+00	2.47E+00	4.21E-01	6.59E-04
3	KR- 85	2.20E-02	2.19E-02	2.18E-02	2.16E-02	2.11E-02	2.01E-02	1.86E-02	1.66E-02	1.24E-02	7.49E-03	2.40E-03	2.38E-05
4	KR- 85M	2.55E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	3.04E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.17E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.24E-02	9.46E-03	6.16E-03	3.05E-03	7.23E-04	1.06E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	4.59E-05	4.12E-05	3.47E-05	2.63E-05	1.49E-05	2.81E-06	1.83E-07	8.27E-10	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.70E-06	1.70E-06	1.69E-06	1.68E-06	1.66E-06	1.60E-06	1.53E-06	1.42E-06	1.17E-06	8.41E-07	3.83E-07	1.09E-08
10	SR- 91	3.07E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.46E-09	3.93E-10	2.20E-11	1.97E-13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	1.37E-03	1.25E-03	1.08E-03	9.43E-04	5.11E-04	1.20E-04	1.11E-05	1.15E-07	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	6.45E-01	5.90E-01	5.14E-01	4.10E-01	2.59E-01	6.79E-02	7.61E-03	1.16E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	8.39E-03	8.39E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	1.91E-01	1.64E-01	1.30E-01	9.81E-02	3.99E-02	3.93E-03	9.52E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	6.06E-03	1.02E-C3	6.24E-05	6.42E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	2.71E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.38E-01	1.21E-01	9.74E-02	6.87E-02	3.36E-02	4.15E-03	1.32E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.29E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	3.65E-01	3.57E-01	3.45E-01	3.27E-01	2.92E-01	2.14E-01	1.33E-01	5.83E-02	6.71E-03	1.98E-04	0.0	0.0
21	RH-105	9.83E-04	3.59E-05	1.98E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.60E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	5.62E-03	5.31E-03	4.87E-03	4.22E-03	3.15E-03	1.36E-03	3.49E-04	2.76E-05	2.23E-08	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.22E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	1.66E-02	1.42E-02	1.11E-02	7.38E-03	3.22E-03	2.86E-04	5.21E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	1.87E-02	3.80E-04	3.37E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	6.34E-02	1.41E-02	1.33E-03	2.81E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	2.12E-02	5.94E-03	8.06E-04	3.07E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	2.02E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J -131	2.53E-02	1.37E-02	5.15E-03	1.06E-03	4.08E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J -132	1.70E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J -133	4.52E-03	1.65E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J -134	7.23E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J -135	3.97E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	1.61E-03	6.31E-04	1.44E-04	1.29E-05	9.06E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	8.08E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	4.61E+00	4.55E+00	4.46E+00	4.32E+00	4.05E+00	3.39E+00	2.62E+00	1.70E+00	5.69E-01	9.43E-02	2.13E-03	0.0
38	CS-136	2.09E-01	1.43E-01	7.80E-02	2.91E-02	3.85E-03	1.01E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	8.33E+00	8.31E+00	8.27E+00	8.22E+00	8.12E+00	7.85E+00	7.49E+00	6.96E+00	5.79E+00	4.17E+00	1.92E+00	5.62E-02
40	BA-140	2.26E-01	1.53E-01	8.24E-02	3.01E-02	3.79E-03	8.52E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	2.85E-02	1.55E-03	1.60E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.89E-02	1.61E-02	1.25E-02	8.23E-03	3.50E-03	2.88E-04	4.62E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	3.09E-03	8.97E-05	3.45E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	7.23E-02	7.05E-02	6.76E-02	6.32E-02	5.52E-02	3.76E-02	2.08E-02	7.33E-03	4.56E-04	4.95E-06	0.0	0.0
45	PR-143	9.05E-10	6.24E-10	3.48E-10	1.34E-10	1.89E-11	6.00E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.18E-02	7.52E-03	3.70E-03	1.16E-03	1.07E-04	9.72E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	3.33E-03	4.13E-04	1.55E-05	7.19E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	5.10E-03	5.09E-03	5.04E-03	4.99E-03	4.86E-03	4.68E-03	4.41E-03	3.80E-03	2.90E-03	1.51E-03	6.41E-05	
49	PU-239	1.84E-03	1.84E-03	1.84E-03	1.83E-03	1.81E-03	1.77E-03	1.71E-03	1.62E-03	1.42E-03	1.12E-03	6.17E-04	3.17E-05
50	PU-240	2.14E-03	2.14E-03	2.13E-03	2.12E-03	2.10E-03	2.05E-03	1.99E-03	1.88E-03	1.65E-03	1.30E-03	7.15E-04	3.67E-05
51	PU-241	2.39E-01	2.39E-01	2.37E-01	2.35E-01	2.31E-01	2.21E-01	2.08E-01	1.88E-01	1.47E-01	9.53E-02	3.53E-02	5.40E-04
52	AM-241	9.58E-01	9.56E-01	9.54E-01	9.49E-01	9.40E-01	9.18E-01	8.87E-01	8.40E-01	7.34E-01	5.73E-01	3.13E-01	1.55E-02
53	CM-242	3.78E-04	3.63E-04	3.41E-04	3.07E-04	2.49E-04	1.37E-04	5.26E-05	9.21E-06	7.66E-08	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.47E-03	2.46E-03	2.45E-03	2.43E-03	2.39E-03	2.30E-03	2.17E-03	1.99E-03	1.59E-03	1.08E-03	4.36E-04	8.70E-06

TAB=5B EP=EB OG=LG

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN HITI FUER DEN EXPOSITIONSPFAD FB UND DAS ORGAN KD (REM/(Ci/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.92E+04	1.77E+04	1.56E+04	1.27E+04	8.31E+03	2.44E+03	3.22E+02	7.00E+00	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	5.40E+05	5.36E+05	5.30E+05	5.20E+05	5.01E+05	4.53E+05	3.92E+05	3.10E+05	1.72E+05	6.34E+04	6.17E+03	0.0
3	KR- 85	7.15E+02	7.11E+02	7.05E+02	6.96E+02	6.78E+02	6.32E+02	5.72E+02	4.88E+02	3.26E+02	1.62E+02	2.83E+01	0.0
4	KR- 85M	1.25E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.34E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	9.59E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 96	5.34E+02	4.06E+02	2.64E+02	1.31E+02	3.10E+01	4.54E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.94E+00	1.74E+00	1.47E+00	1.11E+00	6.26E-01	1.19E-01	7.49E-03	3.28E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.16E-01	2.15E-01	2.14E-01	2.12E-01	2.08E-01	1.97E-01	1.83E-01	1.63E-01	1.21E-01	7.05E-02	1.72E-02	0.0
10	SR- 91	1.31E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y- 90	4.68E-04	7.48E-05	4.19E-06	3.75E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y- 91	6.04E+01	5.49E+01	4.73E+01	3.70E+01	2.25E+01	5.24E+00	4.71E-01	4.77E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.70E+04	2.48E+04	2.16E+04	1.72E+04	1.09E+04	2.84E+03	3.09E+02	4.58E+00	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	3.53E+02	3.53E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	8.00E+03	6.88E+03	5.43E+03	3.69E+03	1.67E+03	1.64E+02	3.46E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	2.76E+02	4.65E+01	2.84E+00	2.92E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.30E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	5.84E+03	5.10E+03	4.11E+03	2.90E+03	1.42E+03	1.75E+02	5.40E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	5.60E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.52E+04	1.48E+04	1.43E+04	1.35E+04	1.21E+04	8.75E+03	5.32E+03	2.25E+03	2.32E+02	5.65E+00	0.0	0.0
21	RH-105	4.73E+01	1.73E+00	9.52E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	7.19E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	3.78E+02	3.57E+02	3.27E+02	2.83E+02	2.11E+02	9.05E+01	2.27E+01	1.74E+00	1.28E-03	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	1.00E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TF-129M	8.62E+02	7.36E+02	5.75E+02	3.84E+02	1.68E+02	1.49E+01	2.63E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	8.20E+02	1.67E+01	3.67E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	2.76E+03	6.16E+02	5.82E+01	1.23E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	9.09E+02	2.55E+02	3.46E+01	1.32E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	8.75E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J- 131	1.16E+03	6.24E+02	2.37E+02	4.85E+01	1.86E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J- 132	7.21E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J- 133	1.96E+02	7.14E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J- 134	3.11E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J- 135	3.21E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	8.75E+01	3.42E+01	7.82E+00	7.00E-01	4.92E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	4.11E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.83E+05	1.81E+05	1.77E+05	1.71E+05	1.60E+05	1.32E+05	9.96E+04	6.22E+04	1.86E+04	2.56E+03	3.58E+01	0.0
38	CS-136	9.09E+03	6.19E+03	3.39E+03	1.27E+03	1.67E+02	4.38E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	2.31E+05	2.30E+05	2.29E+05	2.27E+05	2.22E+05	2.11E+05	1.96E+05	1.75E+05	1.30E+05	7.64E+04	1.88E+04	0.0
40	BA-140	1.01E+04	6.84E+03	3.69E+03	1.35E+03	1.70E+02	3.82E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.28E+03	6.96E+01	7.18E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	9.37E+02	7.97E+02	6.17E+02	4.07E+02	1.73E+02	1.43E+01	2.22E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.47E+02	4.25E+00	1.63E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	3.31E+03	3.22E+03	3.09E+03	2.99E+03	2.51E+03	1.70E+03	9.21E+02	3.13E+02	1.75E+01	1.56E-01	0.0	0.0
45	PR-143	3.79E-05	2.62E-05	1.46E-05	5.62E-06	7.93E-07	2.57E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	5.32E+02	3.39E+02	1.67E+02	5.22E+01	4.81E+00	4.38E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.58E+02	1.96E+01	7.36E-01	3.41E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	3.71E+02	3.70E+02	3.68E+02	3.64E+02	3.58E+02	3.43E+02	3.21E+02	2.90E+02	2.23E+02	1.39E+02	3.86E+01	0.0
49	PU-239	9.86E+01	9.83E+01	9.78E+01	9.70E+01	9.55E+01	9.16E+01	8.62E+01	7.85E+01	6.16E+01	3.95E+01	1.16E+01	0.0
50	PU-240	1.85E+02	1.85E+02	1.84E+02	1.82E+02	1.79E+02	1.72E+02	1.62E+02	1.47E+02	1.16E+02	7.41E+01	2.18E+01	0.0
51	PU-241	9.00E+03	8.96E+03	8.89E+03	8.79E+03	8.58E+03	8.06E+03	7.37E+03	6.39E+03	4.46E+03	2.37E+03	4.76E+02	0.0
52	AM-241	2.82E+04	2.82E+04	2.80E+04	2.78E+04	2.74E+04	2.62E+04	2.47E+04	2.24E+04	1.75E+04	1.12E+04	3.25E+03	0.0
53	CM-242	4.84E+01	4.64E+01	4.35E+01	3.93E+01	3.18E+01	1.73E+01	6.52E+00	1.10E+00	8.27E-03	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.73E+02	2.72E+02	2.70E+02	2.67E+02	2.61E+02	2.46E+02	2.27E+02	1.99E+02	1.42E+02	7.88E+01	1.72E+01	0.0

EFFECTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN KN (FAELLE/(CT/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=13D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.40E-01	1.30E-01	1.14E-01	9.29E-02	6.09E-02	1.79E-02	2.37E-03	5.18E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	3.60E+00	3.57E+00	3.53E+00	3.47E+00	3.35E+00	3.04E+00	2.65E+00	2.12E+00	1.22E+00	4.93E-01	7.72E-02	1.75E-04
3	KR- 85	6.01E-03	5.99E-03	5.94E-03	5.87E-03	5.73E-03	5.39E-03	4.91E-03	4.26E-03	3.00E-03	1.68E-03	5.11E-04	7.40E-06
4	KR- 85M	1.12E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	9.03E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	6.05E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.62E-03	2.75E-03	1.79E-03	8.89E-04	2.10E-04	3.08E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.37E-05	1.23E-05	1.04E-05	7.85E-06	4.44E-06	8.40E-07	5.33E-08	2.35E-10	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.85E-06	1.84E-06	1.83E-06	1.82E-06	1.79E-06	1.71E-06	1.61E-06	1.47E-06	1.16E-06	7.97E-07	3.50E-07	1.45E-08
10	SR- 91	9.49E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	3.34E-09	5.33E-10	2.99E-11	2.67E-13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	3.93E-04	3.57E-04	3.09E-04	2.41E-04	1.46E-04	3.41E-05	3.08E-06	3.13E-08	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	1.99E-01	1.82E-01	1.58E-01	1.26E-01	7.97E-02	2.09E-02	2.28E-03	3.40E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	2.60E-03	2.60E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	5.88E-02	5.06E-02	3.99E-02	2.71E-02	1.23E-02	1.21E-03	2.56E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	2.39E-03	4.04E-04	2.46E-05	2.53E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.29E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	4.51E-02	3.94E-02	3.18E-02	2.24E-02	1.10E-02	1.35E-03	4.20E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	4.21E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.14E-01	1.11E-01	1.07E-01	1.02E-01	9.06E-02	6.59E-02	4.02E-02	1.71E-02	1.81E-03	4.62E-05	0.0	0.0
21	RH-105	3.65E-04	1.33E-05	7.35E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	5.55E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	3.00E-03	2.84E-03	2.60E-03	2.25E-03	1.68E-03	7.21E-04	1.92E-04	1.40E-05	1.05E-08	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	7.56E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TF-129M	5.75E-03	4.91E-03	3.93E-03	2.56E-03	1.12E-03	9.93E-05	1.76E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	6.02E-03	1.22E-04	2.69E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TF-132	2.02E-02	4.50E-03	4.25E-04	8.95E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	6.82E-03	1.91E-03	2.59E-04	9.86E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	6.36E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	8.94E-03	4.82E-03	1.93E-03	3.75E-04	1.44E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	5.19E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.52E-03	5.55E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	2.19E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.21E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	9.84E-04	3.85E-04	8.80E-05	7.88E-06	5.53E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XF-135	3.15E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.37E+00	1.35E+00	1.32E+00	1.28E+00	1.20E+00	9.93E-01	7.51E-01	4.73E-01	1.45E-01	2.12E-02	4.17E-04	0.0
38	CS-136	6.51E-02	4.43E-02	9.06E-03	1.20E-03	3.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	2.09E+00	2.09E+00	2.08E+00	2.06E+00	2.03E+00	1.94E+00	1.83E+00	1.67E+00	1.33E+00	9.05E-01	4.07E-01	1.75E-02
40	BA-140	6.59E-02	4.45E-02	2.40E-02	8.75E-03	1.10E-03	2.48E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	8.18E-03	4.45E-04	4.60E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	9.08E-03	7.72E-03	5.99E-03	3.95E-03	1.68E-03	1.38E-04	2.16E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.15E-03	3.34E-05	1.29E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	2.76E-02	2.69E-02	2.41E-02	2.10E-02	1.42E-02	7.73E-03	2.64E-03	1.51E-04	1.41E-06	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	2.79E-10	1.93E-10	1.08E-10	4.14E-11	5.84E-12	1.85E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	4.76E-03	3.03E-03	1.49E-03	4.67E-04	4.30E-05	3.92E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.52E-03	1.89E-04	7.09E-06	3.29E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	3.07E-03	3.06E-03	3.05E-03	3.03E-03	2.99E-03	2.89E-03	2.75E-03	2.55E-03	2.11E-03	1.54E-03	7.92E-04	4.92E-05
49	PU-239	9.65E-04	9.62E-04	9.59E-04	9.53E-04	9.42E-04	9.13E-04	8.74E-04	8.17E-04	6.91E-04	5.22E-04	2.86E-04	2.15E-05
50	PU-240	1.49E-03	1.49E-03	1.48E-03	1.48E-03	1.46E-03	1.41E-03	1.35E-03	1.27E-03	1.07E-03	8.08E-04	4.43E-04	3.32E-05
51	PU-241	1.24E-01	1.23E-01	1.22E-01	1.21E-01	1.19E-01	1.12E-01	1.04E-01	9.18E-02	6.78E-02	4.11E-02	1.46E-02	3.28E-04
52	AM-241	4.35E-01	4.33E-01	4.32E-01	4.29E-01	4.24E-01	4.11E-01	3.93E-01	3.67E-01	3.09E-01	2.32E-01	1.25E-01	9.07E-03
53	CM-242	3.18E-04	3.05E-04	2.86E-04	2.58E-04	2.09E-04	1.14E-04	4.31E-05	7.34E-06	5.61E-08	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	1.98E-03	1.97E-03	1.96E-03	1.94E-03	1.90E-03	1.81E-03	1.69E-03	1.51E-03	1.15E-03	7.30E-04	2.86E-04	8.34E-06

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN HIT FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN SD (FAELLE/(CI/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	9.42E-02	8.69E-02	7.66E-02	6.23E-02	4.08E-02	1.20E-02	1.51E-03	3.54E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	3.10E+00	3.07E+00	3.04E+00	2.99E+00	2.89E+00	2.64E+00	2.32E+00	1.88E+00	1.13E+00	4.91E-01	8.91E-02	1.99E-04
3	KR- 85	4.50E-03	4.48E-03	4.45E-03	4.41E-03	4.31E-03	4.07E-03	3.75E-03	3.30E-03	2.42E-03	1.45E-03	4.88E-04	7.07E-06
4	KR- 85M	7.39E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	8.06E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	5.71E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	2.57E-03	1.96E-03	1.27E-03	6.31E-04	1.50E-04	2.19E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	9.07E-06	8.13E-06	6.86E-06	5.19E-06	2.93E-06	5.56E-07	3.56E-08	1.58E-10	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.52E-07	2.51E-07	2.50E-07	2.48E-07	2.45E-07	2.36E-07	2.24E-07	2.06E-07	1.69E-07	1.21E-07	5.82E-08	2.42E-09
10	SR- 91	6.47E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	3.93E-10	6.36E-11	3.56E-12	3.18E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	3.09E-04	2.81E-04	2.42E-04	1.90E-04	1.15E-04	2.69E-05	2.45E-06	2.51E-08	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	1.33E-01	1.22E-01	1.06E-01	8.46E-02	5.34E-02	1.40E-02	1.54E-03	2.32E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.77E-03	1.77E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	3.93E-02	3.38E-02	2.66E-02	1.91E-02	8.19E-03	8.07E-04	1.72E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	1.59E-03	2.67E-04	1.63E-05	1.69E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	8.53E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	3.07E-02	2.68E-02	2.17E-02	1.53E-02	7.46E-03	9.23E-04	2.88E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	2.83E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	7.89E-02	7.72E-02	7.46E-02	7.06E-02	6.30E-02	4.59E-02	2.82E-02	1.21E-02	1.32E-03	3.63E-05	0.0	0.0
21	RH-105	2.41E-04	8.82E-06	4.84E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	3.74E-26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.95E-03	1.84E-03	1.68E-03	1.46E-03	1.09E-03	4.68E-04	1.19E-04	9.25E-06	7.11E-09	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	5.13E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	3.85E-03	3.29E-03	2.57E-03	1.72E-03	7.50E-04	6.66E-05	1.19E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	4.17E-03	8.47E-05	1.86E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	1.39E-02	3.10E-03	2.93E-04	5.17E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	4.59E-03	1.29E-03	1.74E-04	6.64E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	4.50E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	5.96E-03	3.22E-03	1.22E-03	2.50F-04	9.62E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	3.62E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.04E-03	3.91E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	1.54E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	9.46E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	6.34E-04	2.48E-04	5.67E-05	5.08E-06	3.56E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	2.07E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	9.46E-01	9.33E-01	9.14E-01	8.84E-01	8.27E-01	6.89E-01	5.25E-01	3.35E-01	1.07E-01	1.68E-02	3.95E-04	0.0
38	CS-136	4.48E-02	3.06E-02	1.67E-02	6.25E-03	8.26E-04	2.16E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.62E+00	1.61E+00	1.61E+00	1.60E+00	1.57E+00	1.52E+00	1.44E+00	1.33E+00	1.03E+00	7.88E-01	3.83E-01	1.64E-02
40	BA-140	5.62E-02	3.80E-02	2.05E-02	7.47E-03	9.42E-04	2.12E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	7.11E-03	3.87E-04	4.00E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	5.97E-03	5.07E-03	3.93E-03	2.59E-03	1.10E-03	9.09E-05	1.43E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	7.59E-04	2.20E-05	8.46E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	2.06E-02	2.01E-02	1.92E-02	1.80E-02	1.57E-02	1.06E-02	5.82E-03	2.01E-03	1.19E-04	1.19E-06	0.0	0.0
45	PR-143	1.88E-10	1.29E-10	7.22E-11	2.78E-11	3.92E-12	1.24E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	3.15E-03	2.01E-03	9.86E-04	3.09E-04	2.84E-05	2.59E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.01E-03	1.25E-04	4.70E-06	2.18E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.05E-03	1.05E-03	1.04E-03	1.03E-03	1.00E-03	9.59E-04	9.00E-04	7.68E-04	5.89E-04	3.24E-04	2.01E-05	
49	PU-239	4.46E-04	4.45E-04	4.43E-04	4.41E-04	4.37E-04	4.26E-04	4.10E-04	3.88E-04	3.38E-04	2.67E-04	1.56E-04	1.17E-05
50	PU-240	3.35E-04	3.34E-04	3.33E-04	3.31E-04	3.28E-04	3.19E-04	3.04E-04	2.91E-04	2.53E-04	2.20F-04	1.17E-04	8.74E-06
51	PU-241	7.78E-02	7.75E-02	7.70E-02	7.63E-02	7.49E-02	7.13E-02	6.66E-02	5.97E-02	4.58E-02	2.96E-02	1.16E-02	2.59E-04
52	AM-241	3.12E-01	3.11E-01	3.10E-01	3.09E-01	3.06E-01	2.98E-01	2.87E-01	2.71E-01	2.35E-01	1.34E-01	1.06E-01	7.68E-03
53	CM-242	7.63E-05	7.33E-05	6.89E-05	6.20E-05	5.02E-05	2.74E-05	1.04E-05	1.80E-06	1.42E-06	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	3.37E-04	3.36E-04	3.34E-04	3.31E-04	3.26E-04	3.11E-04	2.93E-04	2.66E-04	2.09E-04	1.41E-04	6.04E-05	1.76E-06

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN GK (FAELLE/[CI/(M**2)])

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	5.66E-03	5.23E-03	4.62E-03	3.78E-03	2.51E-03	8.10E-04	1.96E-04	6.58E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	6.46E+00	6.45E+00	6.45E+00	5.45E+00	6.44E+00	6.43E+00	6.41E+00	6.37E+00	6.21E+00	5.91E+00	2.24E+00	5.68E-02
3	KR- 85	2.95E-02	2.95E-02	2.95E-02	2.95E-02	2.95E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.92E-02	2.87E-02	1.89E-02	3.16E-03
4	KR- 85M	3.34E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	3.71E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.62E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.52E-04	1.15E-04	7.51E-05	3.72E-05	9.82E-06	1.29E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	5.62E-07	5.04E-07	4.26E-07	3.23E-07	1.83E-07	3.66E-08	4.49E-09	3.05E-11	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	5.01E-05	5.00E-05	4.97E-05	4.29E-05	2.02E-05							
10	SR- 91	3.78E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.29E-10	3.66E-11	2.05E-12	1.83E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	1.68E-05	1.53E-05	1.32E-05	1.04E-05	6.35E-06	1.59E-06	2.71E-07	4.23E-09	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	7.99E-03	7.32E-03	6.39E-03	5.12E-03	3.27E-03	9.27E-04	1.88E-04	4.32E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.03E-04	1.03E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	2.34E-03	2.01E-03	1.59E-03	1.08E-03	4.89E-04	4.91E-05	2.09E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	7.79E-05	1.31E-05	8.02E-07	3.25E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	3.60E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.70E-03	1.49E-03	1.20E-03	9.48E-04	4.15E-04	5.28E-05	3.26E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.59E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	7.78E-03	7.69E-03	7.54E-03	7.31E-03	6.89E-03	5.93E-03	4.94E-03	3.10E-03	3.35E-04	2.79E-04	0.0	0.0
21	RH-105	1.24E-05	4.53E-07	2.49E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.99E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.07E-04	1.01E-04	9.35E-05	8.19E-05	6.29E-05	3.09E-05	1.30E-05	1.54E-06	2.43E-09	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.82E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	2.16E-04	1.85E-04	1.44E-04	9.63E-05	4.21E-05	3.80E-06	1.36E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	2.31E-04	4.69E-06	1.03E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	7.82E-04	1.74E-04	1.65E-05	3.47E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	2.61E-04	7.33E-05	9.93E-06	3.78E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	2.47E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	3.18E-04	1.72E-04	6.51E-05	1.33E-05	5.13E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	2.07E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	5.67E-05	2.07E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	9.87E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	4.36E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.59E-05	1.01E-05	2.31E-06	2.07E-07	1.45E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	1.03E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	2.97E-01	2.96E-01	2.95E-01	2.90E-01	2.82E-01	2.73E-01	2.50E-01	1.98E-01	1.54E-01	9.38E-03	0.0	0.0
38	CS-136	2.57E-03	1.75E-03	9.59E-04	3.58E-04	4.73E-05	1.24E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	3.39E+01	3.37E+01	2.93E+01	1.42E+01								
40	BA-140	2.77E-03	1.87E-03	1.01E-03	3.68E-04	4.63E-05	1.04E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	3.48E-04	1.89E-05	1.95E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	2.55E-04	2.17E-04	1.68E-04	1.11E-04	4.73E-05	3.95E-06	1.25E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	4.00E-05	1.16E-06	4.46E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	1.39E-03	1.35E-03	1.27E-03	1.16E-03	9.34E-04	7.14E-04	3.60E-04	4.71E-05	7.14E-06	0.0	0.0	
45	PR-143	1.11E-11	7.65E-12	4.27E-12	1.64E-12	2.32E-13	7.36E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.56E-04	9.94E-05	4.89E-05	1.53E-05	1.41E-06	1.28E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	4.45E-05	5.52E-06	2.07E-07	9.60E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	2.09E-01	2.08E-01	1.94E-01	1.30E-01								
49	PU-239	8.79E-02	8.78E-02	8.41E-02	6.41E-02								
50	PU-240	1.85E-01	1.85E-01	1.85E-01	1.85E-01	1.75E-01	1.85E-01	1.85E-01	1.85E-01	1.85E-01	1.77E-01	1.35E-01	
51	PU-241	6.15E-01	6.15E-01	6.15E-01	6.15E-01	6.14E-01	6.14E-01	6.14E-01	6.11E-01	6.04E-01	4.49E-01	1.16E-01	
52	AM-241	1.45E+01	1.38E+01	1.03E+01									
53	CM-242	3.07E-05	2.96E-05	2.81E-05	2.58E-05	2.17E-05	1.39E-05	8.12E-06	2.09E-06	3.38E-08	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	4.44E-02	4.44E-02	4.44E-02	4.44E-02	4.44E-02	4.44E-02	4.43E-02	4.42E-02	4.38E-02	3.48E-02	1.16E-02	

TAB=5B EP=EB OG=GK

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAO EB UND DAS ORGAN KM (FAELLE/[Cl]/[M**2])

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.47E-02	1.36E-02	1.20E-02	9.82E-03	6.53E-03	2.10E-03	5.09E-04	1.71E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	2.12E+00	2.11E+00	2.11E+00	2.10E+00	2.09E+00	2.06E+00	2.02E+00	1.91E+00	1.52E+00	8.05E-01	3.11E-01	9.10E-03
3	KR- 85	6.89E-03	6.89E-03	6.89E-03	6.88E-03	6.86E-03	6.83E-03	6.78E-03	6.63E-03	6.06E-03	4.70E-03	3.17E-03	6.04E-04
4	KR- 85M	1.16E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	9.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	6.04E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.68E-04	2.80E-04	1.82E-04	9.04E-05	2.14E-05	3.13E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.40E-06	1.25E-06	1.06E-06	8.01E-07	4.55E-07	9.09E-08	1.12E-08	7.58E-11	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	4.87E-06	4.87E-06	4.87E-06	4.87E-06	4.86E-06	4.85E-06	4.82E-06	4.70E-06	4.35E-06	3.82E-06	3.82E-06	1.97E-06
10	SR- 91	9.75E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	3.16E-10	5.05E-11	2.83E-12	2.53E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	4.06E-05	3.69E-05	3.18E-05	2.50E-05	1.53E-05	3.83E-06	6.53E-07	1.02E-08	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.07E-02	1.90E-02	1.65E-02	1.33E-02	8.45E-03	2.40E-03	4.88E-04	1.12E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	2.69E-04	2.69E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	6.04E-03	5.10E-03	4.10E-03	2.73E-03	1.26E-03	1.27E-04	5.40E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	2.46E-04	4.14E-05	2.53E-06	2.60E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.32E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	4.79E-03	4.18E-03	3.38E-03	2.38E-03	1.17E-03	1.48E-04	9.17E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	4.39E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	2.04E-02	2.02E-02	1.99E-02	1.91E-02	1.80E-02	1.54E-02	1.27E-02	7.70E-03	1.56E-03	4.22E-05	0.0	0.0
21	RH-105	3.81E-05	1.39E-06	7.67E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	5.87E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	3.28E-04	3.11E-04	2.87E-04	2.51E-04	1.93E-04	9.49E-05	3.99E-05	4.71E-06	7.46E-09	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	7.95E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	5.95E-04	5.08E-04	3.97E-04	2.65E-04	1.16E-04	1.05E-05	3.75E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	6.20E-04	1.26E-05	2.77E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	2.08E-03	4.63E-04	4.38E-05	9.23E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	S8-127	7.08E-04	1.99E-04	2.69E-05	1.02E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	S8-129	6.66E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	9.39E-04	5.07E-04	1.92E-04	3.93E-05	1.51E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	5.36E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.59E-04	5.81E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	2.23E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.24E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	9.88E-05	3.86E-05	3.83E-06	7.91E-07	5.55E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	3.30E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	3.99E-01	3.97E-01	3.94E-01	3.90E-01	3.81E-01	3.60E-01	3.35E-01	2.76E-01	1.38E-01	2.27E-02	1.25E-03	0.0
38	CS-136	6.63E-03	4.52E-03	2.47E-03	9.24E-04	1.22E-04	3.20E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	6.36E+00	6.36E+00	6.35E+00	6.35E+00	6.34E+00	6.33E+00	6.29E+00	6.14E+00	5.71E+00	5.05E+00	2.68E+00	
40	BA-140	6.81E-03	4.60E-03	2.48E-03	9.06E-04	1.14E-04	2.57E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	8.45E-04	4.60E-05	4.75E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	9.32E-04	7.92E-04	6.14E-04	4.05E-04	1.73E-04	1.44E-05	4.56E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.20E-04	3.48E-06	1.34E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	4.14E-03	4.06E-03	3.95E-03	3.78E-03	3.46E-03	2.78E-03	2.12E-03	1.06E-03	1.21E-04	1.19E-06	0.0	0.0
45	PR-143	2.89E-11	1.99E-11	1.11E-11	4.28E-12	6.04E-13	1.92E-15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	4.93E-04	3.14E-04	1.54E-04	4.83E-05	4.45E-06	4.06E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.56E-04	1.93E-05	7.27E-07	3.37E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.74E-02	1.74E-02	1.74E-02	1.74E-02	1.74E-02	1.73E-02	1.71E-02	1.66E-02	1.57E-02	1.12E-02		
49	PU-239	9.16E-03	9.16E-03	9.16E-03	9.16E-03	9.15E-03	9.15E-03	9.14E-03	9.09E-03	8.92E-03	8.62E-03	6.91E-03	
50	PU-240	1.36E-02	1.35E-02	1.33E-02	1.28E-02	1.03E-02							
51	PU-241	1.79E-01	1.79E-01	1.79E-01	1.79E-01	1.79E-01	1.78E-01	1.77E-01	1.75E-01	1.64E-01	1.38E-01	1.05E-01	3.06E-02
52	AM-241	3.84E+00	3.84E+00	3.84E+00	3.84E+00	3.83E+00	3.83E+00	3.83E+00	3.83E+00	3.80E+00	3.72E+00	3.58E+00	2.81E+00
53	CM-242	3.55E-05	3.43E-05	3.25E-05	2.98E-05	2.51E-05	1.61E-05	9.40E-06	2.42E-06	3.91E-08	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	3.38E-03	3.38E-03	3.38E-03	3.38E-03	3.37E-03	3.36E-03	3.35E-03	3.32E-03	3.17E-03	2.79E-03	2.26E-03	9.48E-04

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN LG (FAELLE/(CI/(M**2)))

NR.	NUKLEID	T= 0D	T= 7D	T= 18D	T= 36D	T= 73D	T= 182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T= 10A	T= 20A	T= 50A
1	CO- 58	1.95E-03	1.80E-03	1.59E-03	1.30E-03	8.65E-04	2.79E-04	6.74E-05	2.26E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.66E+00	1.66E+00	1.66E+00	1.66E+00	1.65E+00	1.65E+00	1.63E+00	1.57E+00	1.47E+00	5.59E-01	1.42E-02	
3	KR- 85	7.32E-03	7.32E-03	7.32E-03	7.32E-03	7.31E-03	7.31E-03	7.30E-03	7.29E-03	7.22E-03	7.05E-03	4.66E-03	7.76E-04
4	KR- 85M	1.07E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5	KR- 87	1.28E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
6	KR- 88	9.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
7	RB- 86	5.23E-05	3.99E-05	2.59E-05	1.28E-05	3.04E-06	4.44E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.94E-07	1.74E-07	1.47E-07	1.11E-07	6.32E-08	1.26E-08	1.55E-09	1.05E-11	3.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.64E-06	1.64E-06	1.64E-06	1.64E-06	1.64E-06	1.64E-06	1.63E-06	1.63E-06	1.62E-06	1.40E-06	6.56E-07	
10	SR- 91	1.29E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
11	Y- 90	1.03E-11	1.65E-12	9.25E-14	8.26E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	Y- 91	5.83E-06	5.30E-06	4.57E-06	3.59E-06	2.20E-06	5.50E-07	9.39E-08	1.46E-09	0.0	0.0	0.0	
13	ZR- 95	2.74E-03	2.51E-03	2.19E-03	1.76E-03	1.12E-03	3.18E-04	6.47E-05	1.48E-06	0.0	0.0	0.0	
14	ZR- 97	3.53E-05	3.53E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
15	NB- 95	9.04E-04	6.92E-04	5.46E-04	3.71E-04	1.69E-04	1.69E-05	7.19E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	
16	MO- 99	2.55E-05	4.30E-06	2.62E-07	2.70E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17	TC- 99M	1.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	RU-103	5.82E-04	5.08E-04	4.10E-04	2.89E-04	1.42E-04	1.80E-05	1.11E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	RU-105	5.42E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20	RU-106	2.64E-03	2.61E-03	2.56E-03	2.48E-03	2.33E-03	2.01E-03	1.67E-03	1.03E-03	2.60E-04	6.89E-05	0.0	
21	RH-105	4.14E-06	1.51E-07	9.32E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22	TE-127	6.71E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
23	TE-127M	2.52E-05	2.40E-05	2.21E-05	1.93E-05	1.48E-05	7.30E-06	3.07E-06	3.63E-07	5.73E-10	0.0	0.0	
24	TE-129	9.34E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	81
25	TE-129M	6.97E-05	5.95E-05	4.65E-05	3.11E-05	1.36E-05	1.23E-06	4.39E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	
26	TE-131M	7.87E-05	1.60E-06	3.52E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
27	TE-132	2.66E-04	5.94E-05	5.61E-06	1.18E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
28	SB-127	8.91E-05	2.50E-05	3.39E-06	1.29E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
29	SB-129	8.51E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30	J- 131	1.06E-04	5.74E-05	2.18E-05	4.46E-06	1.72E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
31	J- 132	7.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
32	J- 133	1.90E-05	6.94E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
33	J- 134	3.06E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
34	J- 135	1.67E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
35	XE-133	6.78E-06	2.65E-06	6.07E-07	5.43E-08	3.91E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
36	XE-135	3.40E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
37	CS-134	8.72E-02	8.70E-02	8.66E-02	8.60E-02	8.49E-02	8.21E-02	7.98E-02	7.11E-02	5.31E-02	3.82E-02	2.08E-03	0.0
38	CS-136	8.80E-04	5.99E-04	3.28E-04	1.23E-04	1.62E-05	4.24E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
39	CS-137	8.42E+00	8.42E+00	8.42E+00	8.42E+00	8.42E+00	8.41E+00	8.41E+00	8.39E+00	8.33E+00	7.24E+00	3.51F+00	
40	BA-140	9.51E-04	5.42E-04	3.47E-04	1.26E-04	1.59E-05	3.58E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
41	LA-140	1.20E-04	6.52E-06	6.73E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
42	CE-141	7.96E-05	6.77E-05	5.25E-05	3.46E-05	1.47E-05	1.23E-06	3.90E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	
43	CE-143	1.30E-05	3.77E-07	1.45E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
44	CE-144	4.45E-04	4.38E-04	4.25E-04	4.07E-04	3.73E-04	3.00E-04	2.79E-04	1.15E-04	1.45E-05	1.66E-06	0.0	
45	PR-143	3.81E-12	2.62E-12	1.46E-12	5.64E-13	7.95E-14	2.52E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
46	ND-147	4.97E-05	3.16E-05	1.55E-05	4.87E-06	4.49E-07	4.09E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
47	NP-239	1.40E-05	1.74E-06	6.53E-08	3.03E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
48	PU-238	1.02E-02	1.01E-02	9.45E-03	6.30E-03								
49	PU-239	5.88E-03	5.87E-03	5.86E-03	5.62E-03	4.28E-03							
50	PU-240	6.79E-03	5.79E-03	6.79E-03	6.79E-03	6.79E-03	6.79E-03	6.79E-03	6.79E-03	6.77E-03	6.49E-03	4.94E-03	
51	PU-241	1.14E-01	1.13E-01	1.11E-01	8.26E-02	2.13E-02							
52	AM-241	2.76E+00	2.75E+00	2.62E+00	1.95E+00								
53	CM-242	1.86E-06	1.80E-06	1.71E-06	1.56E-06	1.32E-06	8.46E-07	4.93E-07	1.27E-07	2.05E-09	0.0	0.0	
54	CM-244	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.53E-03	1.52E-03	1.52E-03	1.50E-03	1.19E-03	3.99E-04	

TAB=5A EP=EB OG=LG

EFFEKTE SCHADEFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN KD (REM/(Ci/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	6.64E+02	6.13E+02	5.42E+02	4.43E+02	2.95E+02	9.49E+01	2.30E+01	7.73E-01	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.49E+05	1.48E+05	1.48E+05	1.48E+05	1.47E+05	1.46E+05	1.43E+05	1.38E+05	1.18E+05	8.07E+04	2.94E+04	5.34E+02
3	KR- 85	4.34E+02	4.34E+02	4.34E+02	4.34E+02	4.33E+02	4.32E+02	4.29E+02	4.24E+02	4.00E+02	3.43E+02	2.15E+02	2.74E+01
4	KR- 85M	4.26E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	4.56E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	3.26E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.81E+01	1.38E+01	8.98E+00	4.45E+00	1.05E+00	1.54E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	6.61E-02	5.93E-02	5.01E-02	3.80E-02	2.16E-02	4.30E-03	5.29E-04	3.59E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	3.37E-01	3.37E-01	3.37E-01	3.37E-01	3.37E-01	3.37E-01	3.36E-01	3.35E-01	3.28E-01	3.11E-01	2.57E-01	1.02E-01
10	SR- 91	4.44E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	1.59E-05	2.54E-06	1.42E-07	1.27E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	2.07E+00	1.88E+00	1.62E+00	1.28E+00	7.81E-01	1.96E-01	3.33E-02	5.21E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	9.30E+02	8.53E+02	7.44E+02	5.96E+02	3.80E+02	1.08E+02	2.20E+01	5.04E-01	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.20E+01	1.20E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	2.72E+02	2.34E+02	1.85E+02	1.25E+02	5.68E+01	5.71E+00	2.43E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	9.37E+00	1.58E+00	9.65E-02	9.93E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	4.43E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.99E+02	1.73E+02	1.40E+02	9.88E+01	4.84E+01	6.16E+00	3.80E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.90E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	8.86E+02	8.74E+02	8.57E+02	8.30E+02	7.81E+02	6.68E+02	5.52E+02	3.35E+02	6.93E+01	3.67E+00	0.0	0.0
21	RH-105	1.61E+00	5.87E-02	3.24E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	2.44E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.37E+01	1.30E+01	1.20E+01	1.05E+01	8.08E+00	3.98E+00	1.67E+00	1.98E-01	3.13E-04	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	3.40E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	2.93E+01	2.50E+01	1.95E+01	1.31E+01	5.71E+00	5.15E-01	1.85E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	2.79E+01	5.66E-01	1.25E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	9.39E+01	2.09E+01	1.99E+00	4.17E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	3.09E+01	8.66E+00	1.17E+00	4.47E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	2.97E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	3.93E+01	2.12E+01	8.04E+00	1.65E+00	6.34E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	2.45E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	6.65E+00	2.43E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	1.06E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.09E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.97E+00	1.16E+00	2.66E-01	2.38E-02	1.67E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	1.40E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.87E+04	1.86E+04	1.85E+04	1.83E+04	1.79E+04	1.70E+04	1.59E+04	1.32E+04	7.13E+03	2.02E+03	1.09E+02	0.0
38	CS-136	3.09E+02	2.11E+02	1.15E+02	4.30E+01	5.69E+00	1.49E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	3.78E+05	3.78E+05	3.78E+05	3.77E+05	3.77E+05	3.77E+05	3.76E+05	3.75E+05	3.68E+05	3.49E+05	2.92E+05	1.20E+05
40	BA-140	3.44E+02	2.33E+02	1.26E+02	4.58E+01	5.77E+00	1.30E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	4.34E+01	2.36E+00	2.44E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	3.19E+01	2.71E+01	2.10E+01	1.38E+01	5.90E+00	4.93E-01	1.56E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	4.98E+00	1.45E-01	5.55E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	1.67E+02	1.64E+02	1.59E+02	1.52E+02	1.40E+02	1.12E+02	8.54E+01	4.27E+01	4.93E+00	9.66E-02	0.0	0.0
45	PR-143	1.29E-06	8.89E-07	4.96E-07	1.91E-07	2.69E-08	8.55E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.81E+01	1.15E+01	5.66E+00	1.77E+00	1.63E-01	1.49E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	5.37E+00	6.65E-01	2.50F-02	1.16E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.15E+03	1.15E+03	1.15E+03	1.15E+03	1.15E+03	1.15E+03	1.14E+03	1.13E+03	1.10E+03	1.00E+03	5.98E+02	
49	PU-239	4.78E+02	4.78E+02	4.78E+02	4.77E+02	4.77E+02	4.77E+02	4.77E+02	4.77E+02	4.74E+02	4.66E+02	4.38E+02	3.06E+02
50	PU-240	8.93E+02	8.93E+02	8.93E+02	8.93E+02	8.93E+02	8.93E+02	8.92E+02	8.91E+02	8.86E+02	8.72E+02	8.18E+02	5.71E+02
51	PU-241	7.43E+03	7.43E+03	7.43E+03	7.43E+03	7.42E+03	7.40E+03	7.38E+03	7.31E+03	7.02E+03	6.29E+03	4.44E+03	9.09E+02
52	AM-241	1.24E+05	1.23E+05	1.21E+05	1.13E+05	7.66E+04							
53	CM-242	1.94E+00	1.87E+00	1.77E+00	1.63E+00	1.37E+00	8.90E-01	5.13E-01	1.32E-01	2.14E-03	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.84E+02	2.84E+02	2.84E+02	2.84E+02	2.84E+02	2.83E+02	2.81E+02	2.72E+02	2.50E+02	1.89E+02	5.16E+01	

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN KN (FAELLE/(CI/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=13D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	4.12E-03	3.81E-03	3.37E-03	2.75E-03	1.93E-03	5.90E-04	1.43E-04	4.80E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	7.30E-01	7.29E-01	7.29E-01	7.26E-01	7.22E-01	7.14E-01	7.02E-01	6.71E-01	5.51E-01	3.62E-01	8.56E-02	2.29E-03
3	KR- 85	2.25E-03	2.24E-03	2.24E-03	2.24E-03	2.24E-03	2.23E-03	2.21E-03	2.17E-03	2.02E-03	1.65E-03	8.25E-04	1.44E-04
4	KR- 85M	3.22E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	2.60E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	1.74E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.04E-04	7.94E-05	5.17E-05	2.56E-05	6.07E-06	8.88E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	3.97E-07	3.56E-07	3.01E-07	2.28E-07	1.30E-07	2.59E-08	3.17E-09	2.16E-11	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.54E-06	1.54E-06	1.54E-06	1.54E-06	1.54E-06	1.53E-06	1.52E-06	1.52E-06	1.49E-06	1.38E-06	1.06E-06	5.15E-07
10	SR- 91	2.74E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	9.62E-11	1.54E-11	8.61E-13	7.69E-15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	1.14E-05	1.04E-05	8.96E-06	7.04E-06	4.31E-06	1.08E-06	1.84E-07	2.87E-09	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	5.80E-03	5.31E-03	4.64E-03	3.72E-03	2.37E-03	6.72E-04	1.37E-04	3.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	7.51E-05	7.51E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	1.70E-03	1.46E-03	1.15E-03	7.93E-04	3.55E-04	3.56E-05	1.52E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	6.90E-05	1.16E-05	7.10E-07	7.31E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	3.71E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.30E-03	1.14E-03	9.18E-04	6.48E-04	3.17E-04	4.03E-05	2.49E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.22E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	5.61E-03	5.54E-03	5.43E-03	5.26E-03	4.95E-03	4.23E-03	3.49E-03	2.12E-03	4.38E-04	2.31E-05	0.0	0.0
21	RH-105	1.05E-05	3.85E-07	2.12E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.60E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	9.27E-05	9.79E-05	8.10E-05	7.10E-05	5.45E-05	2.68E-05	1.13E-05	1.33E-06	2.11E-09	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.18E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	1.66E-04	1.42E-04	1.11E-04	7.39E-05	3.23E-05	2.92E-06	1.05E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	1.74E-04	3.53E-06	7.76E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	5.82E-04	1.30E-04	1.22E-05	2.58E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SR-127	1.97E-04	5.51E-05	7.47E-06	2.34E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	1.83E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	2.53E-04	1.39E-04	5.28E-05	1.08E-05	4.16E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	1.50E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	4.39E-05	1.60E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	6.31E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	3.48E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.84E-05	1.11E-05	2.54E-06	2.27E-07	1.59E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	9.10E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.17E-01	1.16E-01	1.14E-01	1.12E-01	1.06E-01	9.91E-02	8.25E-02	4.42E-02	1.22E-02	3.44E-04	0.0	0.0
38	CS-136	1.88E-03	1.28E-03	7.00E-04	2.61E-04	3.46E-05	9.04E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.82E+00	1.82E+00	1.82E+00	1.82E+00	1.82E+00	1.81E+00	1.80E+00	1.76E+00	1.64E+00	1.28E+00	6.39E-01	1
40	BA-140	1.90E-03	1.28E-03	6.92E-04	2.52E-04	3.13E-05	7.15E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	2.36E-04	1.29E-05	1.33E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	2.62E-04	2.23E-04	1.73E-04	4.85E-05	4.05E-06	1.28E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	3.32E-05	9.64E-07	3.71E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	1.18E-03	1.15E-03	1.12E-03	1.07E-03	9.85E-04	7.89E-04	6.02E-04	3.01E-04	3.47E-05	6.76E-07	0.0	0.0
45	PR-143	8.05E-12	5.56E-12	3.10E-12	1.19E-12	1.69E-13	5.34E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.37E-04	3.74E-05	4.30E-05	1.35E-05	1.24E-06	1.13E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	4.39E-05	5.44E-06	2.04E-07	9.47E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	4.93E-03	4.93E-03	4.93E-03	4.93E-03	4.93E-03	4.92E-03	4.91E-03	4.86E-03	4.69E-03	4.14E-03	2.82E-03	1
49	PU-239	2.43E-03	2.43E-03	2.43E-03	2.43E-03	2.43E-03	2.42E-03	2.42E-03	2.41E-03	2.36E-03	2.18E-03	1.69E-03	1
50	PU-240	3.74E-03	3.74E-03	3.74E-03	3.74E-03	3.74E-03	3.74E-03	3.73E-03	3.71E-03	3.63E-03	3.36E-03	2.60E-03	1
51	PU-241	5.92E-02	5.92E-02	5.91E-02	5.91E-02	5.88E-02	5.86E-02	5.79E-02	5.49E-02	4.74E-02	2.84E-02	7.66E-03	1
52	AM-241	9.91E-01	9.91E-01	9.91E-01	9.91E-01	9.91E-01	9.90E-01	9.88E-01	9.81E-01	9.59E-01	8.80E-01	6.67E-01	1
53	CM-242	1.08E-05	1.04E-05	9.87E-06	9.06E-06	7.64E-06	4.90E-06	2.86E-06	7.34E-07	1.19E-08	0.0	0.0	0.0
54	C4-244	1.15E-03	1.15E-03	1.15E-03	1.15E-03	1.15E-03	1.14E-03	1.13E-03	1.09E-03	9.69E-04	6.48E-04	2.26E-04	1

TAB=5B EP=EB OG=KN

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD EB UND DAS ORGAN SD (FAELLE/(CI/(M**2)))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.93E-03	1.78E-03	1.58E-03	1.29E-03	8.57E-04	2.76E-04	6.67E-05	2.24E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	4.65E-01	4.65E-01	4.64E-01	4.63E-01	4.61E-01	4.56E-01	4.50E-01	4.32E-01	3.69E-01	2.55E-01	9.77E-02	2.62E-03
3	KR- 85	1.47E-03	1.47E-03	1.47E-03	1.46E-03	1.46E-03	1.46E-03	1.45E-03	1.43E-03	1.36E-03	1.18E-03	7.88E-04	1.38E-04
4	KR- 85M	1.49E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.62E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	1.15E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	5.18E-05	3.94E-05	2.56E-05	1.27E-05	3.01E-06	4.40E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.83E-07	1.64E-07	1.39E-07	1.05E-07	5.98E-08	1.19E-08	1.46E-09	9.94E-12	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.16E-07	2.16E-07	2.16E-07	2.16E-07	2.16E-07	2.16E-07	2.15E-07	2.12E-07	2.03E-07	1.76E-07	8.57E-08	
10	SR- 91	1.30E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y- 90	8.01E-12	1.28E-12	7.17E-14	6.41E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y- 91	6.28E-06	5.71E-06	4.93E-06	3.87E-06	2.37E-06	5.93E-07	1.01E-07	1.58E-09	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.71E-03	2.48E-03	2.17E-03	1.74E-03	1.11E-03	3.14E-04	6.38E-05	1.47E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	3.56E-05	3.56E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	7.91E-04	6.80E-04	5.37E-04	3.65E-04	1.65E-04	1.66E-05	7.07E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	3.19E-05	5.38E-06	3.28E-07	3.38E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	6.19E-04	5.40E-04	4.36E-04	3.08E-04	1.51E-04	1.92E-05	1.18E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	5.69E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	2.70E-03	2.67E-03	2.62E-03	2.53E-03	2.39E-03	2.04E-03	1.68E-03	1.02E-03	2.11E-04	1.11E-05	0.0	0.0
21	RH-105	4.86E-06	1.77E-07	9.77E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	7.53E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	4.19E-05	3.97E-05	3.66E-05	3.21E-05	2.46E-05	1.21E-05	5.10E-06	6.02E-07	9.52E-10	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	1.03E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	7.76E-05	6.63E-05	5.18E-05	3.46E-05	1.51E-05	1.37E-06	4.89E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	8.39E-05	1.70E-06	3.75E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	2.80E-04	6.24E-05	5.89E-06	1.24E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	9.73E-05	2.59E-05	3.51E-06	1.34E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	9.06E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J- 131	1.20E-04	6.47E-05	2.46E-05	5.03E-06	1.94E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J- 132	7.29E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J- 133	2.10E-05	7.67E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J- 134	3.10E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J- 135	1.90E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	1.28E-05	4.99E-06	1.14E-06	1.02E-07	7.17E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	4.16E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	5.55E-02	5.53E-02	5.49E-02	5.43E-02	5.32E-02	5.04E-02	4.71E-02	3.93E-02	2.11E-02	5.95E-03	3.26E-04	0.0
38	CS-136	9.03E-04	6.15E-04	3.37E-04	1.26E-04	1.66E-05	4.35E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.46E+00	1.46E+00	1.46E+00	1.46E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.43E+00	1.37E+00	1.20E+00	6.01E-01	
40	BA-140	1.13E-03	7.64E-04	4.12E-04	1.50E-04	1.90E-05	4.26E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.43E-04	7.79E-06	8.04E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.20E-04	1.02E-04	7.92E-05	5.22E-05	1.86E-06	5.88E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.53E-05	4.43E-07	1.70E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	6.10E-04	5.99E-04	5.82E-04	5.57E-04	5.11E-04	4.09E-04	3.12E-04	1.56E-04	1.80E-05	3.51E-07	0.0	0.0
45	PR-143	3.78E-12	2.67E-12	1.45E-12	5.60E-13	7.89E-14	2.51E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	6.34E-05	4.04E-05	1.98E-05	6.21E-06	5.73E-07	5.22E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	2.03E-05	2.52E-06	9.43E-08	4.38E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.85E-03											
49	PU-239	1.25E-03											
50	PU-240	9.35E-04	9.34E-04	9.31E-04	9.21E-04	8.85E-04	6.86E-04						
51	PU-241	3.46E-02	3.46E-02	3.45E-02	3.45E-02	3.44E-02	3.44E-02	3.43E-02	3.41E-02	3.29E-02	2.99E-02	2.24E-02	6.05E-03
52	AM-241	7.92E-01	7.92E-01	7.92E-01	7.92E-01	7.91E-01	7.91E-01	7.90E-01	7.87E-01	7.78E-01	7.45E-01	5.64E-01	
53	CM-242	1.80E-06	1.74E-06	1.65E-06	1.51E-06	1.29E-06	8.19E-07	4.78E-07	1.23E-07	1.99E-09	0.0	0.0	
54	CM-244	1.90E-04	1.00E-04	1.90E-04	1.90E-04	1.90E-04	1.89E-04	1.88E-04	1.88E-04	1.71E-04	1.37E-04	4.77E-05	

EFFECTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN GK (FAEILLE/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 00	T= 70	T=180	T=360	T=730	T=1820	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.30E+01	1.09E+01	8.21E+00	5.20E+00	2.04E+00	1.31E-01	1.40E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	4.15E+02	3.71E+02	3.11E+02	2.34E+02	1.30E+02	2.39E+01	1.85E+00	3.90E-01	2.23E-01	9.10E-02	1.35E-02	0.0
3	KR- 85	1.23E-03	1.15E-03	9.67E-04	7.29E-04	4.09E-04	7.74E-05	6.96E-06	2.13E-06	1.49E-06	9.38E-07	2.38E-07	1.06E-09
4	KR- 85M	4.50E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	4.94E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.52E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	6.33E+00	4.37E+00	2.44E+00	9.44E-01	1.34E-01	4.31E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	5.68E+00	4.63E+00	3.35E+00	1.97E+00	6.67E-01	2.79E-02	1.43E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.34E+02	2.10E+02	1.77E+02	1.33E+02	7.53E+01	1.46E+01	1.51E+00	5.97E-01	4.66E-01	3.08E-01	1.21E-01	1.27E-03
10	SR- 91	1.07E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.65E-01	3.85E-02	1.85E-03	1.20E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	2.41E+01	1.99E+01	1.47E+01	8.95E+00	3.25E+00	1.57E-01	1.22E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	1.38E+01	1.15E+01	8.58E+00	5.33E+00	2.01E+00	1.16E-01	1.02E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	4.37E-02	3.97E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	4.28E+00	3.34E+00	2.26E+00	1.20E+00	3.25E-01	7.07E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	1.53E-01	2.42E-02	1.27E-03	1.02E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	2.19E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	5.33E+00	4.22E+00	2.92E+00	1.61E+00	4.70E-01	1.28E-02	2.23E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.54E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	3.89E+02	3.44E+C2	2.84E+02	2.07E+02	1.09E+02	1.67E+01	8.09E-01	3.37E-02	3.06E-03	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	1.83E-02	6.05E-04	2.86E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	2.00E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.51E+01	1.29E+01	1.01E+01	6.83F+00	3.04E+00	2.84E-01	5.74E-03	1.76E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	7.55E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	9.27E+00	7.19E+00	4.82E+00	2.51E+00	6.56E-01	1.29E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	9.17E-02	1.69E-03	3.17E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	4.65E-01	9.41E-02	7.63E-03	1.25E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	3.99E-01	1.02E-01	1.18E-02	3.51E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	2.23E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	5.42E-01	2.65E-01	8.64E-02	1.38E-02	3.18E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	7.04E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	2.15E-02	7.13E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	1.28E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	3.78E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.99E-04	1.06E-04	2.09E-05	1.46E-06	6.17E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	4.15E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.56E+02	1.39E+02	1.16E+02	8.63E+01	4.70E+01	8.04E+00	4.93E-01	4.78E-02	1.43E-02	1.95E-03	0.0	0.0
38	CS-136	5.88E+00	3.64E+00	1.71E+00	4.98E-01	3.95E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.19E+02	1.07E+02	9.00E+01	6.80E+01	3.84E+01	7.45E+00	7.86E-01	3.18E-01	2.51E-01	1.69E-01	6.87E-02	9.05E-04
40	BA-140	1.33E+00	8.12E-01	3.76E-01	1.07E-01	8.09E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.80E-01	8.89E-03	7.87E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	3.44E+00	2.66E+00	1.77E+00	9.10E-01	2.32E-01	4.22E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	6.54E-02	1.72E-03	5.70E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	3.03E+02	2.67E+02	2.19E+02	1.58E+02	8.14E+01	1.17E+01	5.06E-01	1.42E-02	4.79E-04	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	1.37E+00	8.57E-01	4.11E-01	1.23E-01	1.04E-02	4.32E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.09E+00	6.27E-01	2.65E-01	6.46E-02	3.57E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.05E-01	1.19E-02	3.83E-04	1.42E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	2.50E+05	2.24E+05	1.89E+05	1.43E+05	8.09E+04	1.58E+04	1.72E+03	7.34E+02	5.88E+02	4.06E+02	1.73E+02	2.35E+00
49	PU-239	2.61E+05	2.34E+05	1.97E+05	1.49E+05	8.46E+04	1.66E+04	1.89E+03	8.47E+02	6.91E+02	4.91E+02	2.22E+02	3.57E+00
50	PU-240	2.61E+05	2.34E+05	1.97E+05	1.49E+05	8.46E+04	1.66E+04	1.89E+03	8.46E+02	6.90E+02	4.90E+02	2.21E+02	3.56E+00
51	PU-241	3.62E+03	3.24E+03	2.73E+03	2.06E+03	1.16E+03	2.20E+02	1.96E+01	6.00E+00	4.19E+00	2.32E+00	6.32E-01	2.05E-03
52	AM-241	4.32E+05	3.87E+05	3.26E+05	2.47E+05	1.40E+05	2.74E+04	3.04E+03	1.33E+03	1.07E+03	7.52E+02	3.28E+02	4.57E+00
53	CM-242	1.47E+04	1.28E+04	1.03E+04	7.17E+03	3.45E+03	4.07E+02	1.23E+01	1.12E-01	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.84E+05	2.54E+05	2.14E+05	1.62E+05	9.10E+04	1.74E+04	1.68E+03	5.86E+02	4.35E+02	2.66E+02	8.91E+01	5.54E-01

| G8 |

TAB=6A EP=IHR OG=GK

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN KM (FAELLE/(CT*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	2.18E+00	1.82E+00	1.38E+00	8.72E-01	3.42E-01	2.21E-02	2.39E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	6.00E+01	5.36E+01	4.50E+01	3.38E+01	1.88E+01	3.47E+00	2.76E-01	6.29E-02	3.79E-02	1.71E-02	3.27E-03	0.0
3	KR- 85	6.38E-04	5.71E-04	4.80E-04	3.62E-04	2.03E-04	3.87E-05	3.72E-06	1.30E-06	9.68E-07	6.09E-07	2.33E-07	7.17E-09
4	KR- 85M	1.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.64E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	8.69E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.00E+00	2.07E+00	1.16E+00	4.47E-01	6.34E-02	2.04E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.14E+01	9.26E+00	6.70E+00	3.95E+00	1.33E+00	5.58E-02	2.90E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	9.64E+02	8.64E+02	7.28E+02	5.50E+02	3.11E+02	6.09E+01	7.07E+00	3.26E+00	2.69E+00	1.99E+00	1.03E+00	6.88E-02
10	SR- 91	5.17E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	3.32E-03	4.81E-04	2.31E-05	1.63E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	7.08E-01	5.84E-01	4.31E-01	2.63E-01	9.54E-02	4.91E-03	3.62E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	7.59E+00	6.30E+00	4.71E+00	2.93E+00	1.10E+00	6.36E-02	5.68E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	8.53E-03	7.74E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	7.40E-01	5.78E-01	3.91E-01	2.07E-01	5.61E-02	1.22E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	1.39E-02	2.12E-03	1.11E-04	8.96E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	5.92E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	6.03E-01	4.73E-01	3.31E-01	1.82E-01	5.32E-02	1.45E-03	2.56E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.31E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	6.12E+00	5.41E+00	4.47E+00	3.26E+00	1.71E+00	2.63E-01	1.29E-02	5.49E-04	5.20E-05	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	1.05E-03	3.49E-05	1.65E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.49E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.60E+01	1.37E+01	1.08E+01	7.24E+00	3.22E+00	3.02E-01	6.17E-03	1.92E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.55E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	5.20E+00	4.03E+00	2.70E+00	1.41E+00	3.68E-01	7.22E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	1.60E-02	2.96E-04	5.55E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	1.20E-01	2.43E-02	1.97E-03	3.24E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	5.30E-02	1.35E-02	1.57E-03	4.66E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	2.41E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	3.29E-02	1.61E-02	5.25E-03	8.37E-04	1.93E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	1.18E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	2.02E-03	6.68E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	1.92E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	5.30E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	1.78E-04	6.32E-05	1.24E-05	3.66E-07	3.67E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	1.87E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	4.39E+01	3.91E+01	3.26E+01	2.42E+01	1.32E+01	2.26E+00	1.41E-01	1.42E-02	4.44E-03	6.57E-04	0.0	0.0
38	CS-136	1.69E+00	1.04E+00	4.91E-01	1.43E-01	1.13E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	3.27E+01	2.93E+01	2.47E+01	1.86E+01	1.05E+01	2.07E+00	2.51E-01	1.21E-01	1.02E-01	7.74E-02	4.27E-02	3.79E-03
40	BA-140	1.05E+00	6.41E-01	2.97E-01	8.45E-02	6.39E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	3.12E-02	1.54E-03	1.37E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.64E-01	1.27E-01	8.44E-02	4.34E-02	1.11E-02	2.01E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	2.82E-03	7.42E-05	2.46E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	9.49E+00	8.37E+00	6.86E+00	4.96E+00	2.55E+00	3.68E-01	1.61E-02	4.61E-04	1.61E-05	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	1.37E-02	8.56E-03	4.10E-03	1.23E-03	1.04E-04	4.32E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	5.47E-02	3.16E-02	1.33E-02	3.26E-03	1.80E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	2.15E-02	2.42E-03	7.80E-05	2.89E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.42E+05	1.27E+05	1.07E+05	8.10E+04	4.58E+04	9.05E+03	1.08E+03	5.14E+02	4.29E+02	3.19E+02	1.65E+02	1.00E+01
49	PU-239	1.56E+05	1.40E+05	1.18E+05	8.94E+04	5.07E+04	1.01E+04	1.26E+03	6.34E+02	5.38E+02	4.11E+02	2.24E+02	1.58E+01
50	PU-240	1.56E+05	1.40E+05	1.18E+05	8.94E+04	5.07E+04	1.01E+04	1.26E+03	6.33E+02	5.37E+02	4.10E+02	2.23E+02	1.57E+01
51	PU-241	3.08E+03	2.76E+03	2.32E+03	1.75E+03	9.35E+02	1.88E+02	1.77E+01	5.99E+00	4.38E+00	2.65E+00	8.88E-01	1.30E-02
52	AM-241	4.40E+05	3.94E+05	3.32E+05	2.52E+05	1.43E+05	2.84E+04	3.61E+03	1.84E+03	1.53E+03	1.22E+03	6.81E+02	5.48E+01
53	CM-242	1.03E+04	8.96E+03	7.20E+03	5.03E+03	2.42E+03	2.86E+02	8.72E+00	8.06E-02	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.73E+05	2.44E+05	2.06E+05	1.55E+05	8.76E+04	1.69E+04	1.75F+03	6.94E+02	5.44E+02	3.68E+02	1.59E+02	5.06F+00

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN LG (FAEELLE/[CI*M/S])

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=180	T=360	T=730	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	3.96E+01	3.31E+01	2.51E+01	1.59E+01	6.22E+00	4.01E-01	4.29E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.32E+03	1.18E+03	9.91E+02	7.45E+02	4.15E+02	7.62E+01	5.89E+00	1.24E+00	7.12E-01	2.91E-01	4.36E-02	0.0
3	KR- 85	1.94E-04	1.74E-04	1.46E-04	1.10E-04	6.18E-05	1.17E-05	1.05E-06	3.23E-07	2.27E-07	1.28E-07	3.65E-08	1.79E-10
4	KR- 85M	9.58E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.25E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	5.79E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.93E+00	2.72E+00	1.52E+00	5.87E-01	8.32E-02	2.68E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	4.50E+00	3.66E+00	2.65E+00	1.56E+00	5.27E-01	2.20E-02	1.13E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.36E+01	1.22E+01	1.02E+01	7.74E+00	4.37E+00	8.47E-01	8.89E-02	3.57E-02	2.81E-02	1.88E-02	7.62E-03	1.03E-04
10	SR- 91	3.24E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.12E+00	3.08E-01	1.48E-02	1.04E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	2.29E+02	1.89E+02	1.39E+02	8.51E+01	3.09E+01	1.59E+00	1.16E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	4.52E+01	3.75E+01	2.81E+01	1.74E+01	6.57E+00	3.79E-01	3.34E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	2.46E-01	2.23E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	1.46E+01	1.14E+01	7.72E+00	4.08E+00	1.11E+00	2.41E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	1.03E+00	1.58E-01	8.30E-03	6.68E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	7.48E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	2.84E+01	2.25E+01	1.56E+01	8.55E+00	2.50E+00	6.83E-02	1.19E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	9.87E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	3.58E+03	3.17E+03	2.62E+03	1.91E+03	1.00E+03	1.54E+02	7.46E+00	3.10E-01	2.83E-02	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	1.24E-01	4.12E-03	1.95E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.58E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.03E+02	8.82E+01	6.93E+01	4.66E+01	2.07E+01	1.94E+00	3.92E-02	1.21E-04	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	6.58E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	6.93E+01	5.37E+01	3.60E+01	1.87E+01	4.90E+00	9.62E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	4.31E-01	7.95E-03	1.49E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	4.69E-01	9.49E-02	7.70E-03	1.27E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	2.35E+00	5.99E-01	6.98E-02	2.07E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	1.43E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	4.02E-01	1.97E-01	6.41E-02	1.02E-02	2.36E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	2.35E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	6.33E-02	2.10E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	4.97E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.20E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	4.73E-05	1.68E-05	3.30E-06	2.30E-07	9.75E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	8.67E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	4.56E+01	4.06E+01	3.39E+01	2.52E+01	1.37E+01	2.35E+00	1.44E-01	1.40E-02	4.18E-03	5.71E-04	0.0	0.0
38	CS-136	2.20E+00	1.36E+00	6.41E-01	1.37E-01	1.48E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	3.62E+01	3.24E+01	2.73E+01	2.06E+01	1.16E+01	2.26E+00	2.39E-01	9.72E-02	7.66E-02	5.18E-02	2.13E-02	3.06E-04
40	BA-140	1.53E+00	9.39E-01	4.35E-01	1.24E-01	9.36E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	6.16E-01	3.04E-02	2.70E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	2.89E+01	2.23E+01	1.48E+01	7.62E+00	1.94E+00	3.53E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CF-143	4.85E-01	1.29E-02	4.23E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	2.75E+03	2.42E+03	1.98E+03	1.43E+03	7.38E+02	1.07E+02	4.59E+00	1.29E-01	4.35E-03	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	1.22E+01	7.67E+00	3.67E+00	1.10E+00	9.33E-02	3.87E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	8.84E+00	5.11E+00	2.16E+00	5.27E-01	2.91E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	6.26E-01	7.04E-02	2.27E-03	8.43E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.11E+06	9.99E+05	8.41E+05	6.36E+05	3.60E+05	7.05E+04	7.94E+03	3.52E+03	2.96E+03	2.03E+03	9.13E+02	1.59E+01
49	PU-239	1.11E+06	9.99E+05	8.42E+05	6.37E+05	3.61E+05	7.13E+04	8.41E+03	3.96E+03	3.28E+03	2.40E+03	1.15E+03	2.41E+01
50	PU-240	1.11E+06	9.99E+05	8.42E+05	6.37E+05	3.61E+05	7.13E+04	8.41E+03	3.95E+03	3.28E+03	2.39E+03	1.15E+03	2.40E+01
51	PU-241	9.15E+03	7.30E+03	6.15E+03	4.64E+03	2.61E+03	4.96E+02	4.53C+01	1.44F+01	1.03F+01	5.90E+00	1.75E+00	8.24F-03
52	AM-241	7.44E+04	6.68E+04	5.63E+04	4.26E+04	2.41E+04	4.77E+03	5.70E+02	2.72F+02	2.27F+02	1.67E+02	8.17E+01	2.04E+00
53	CM-242	4.87E+04	4.24E+04	3.41E+04	2.39E+04	1.15C+04	1.35E+03	4.07E+01	3.71E-01	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	7.79E+04	6.93E+04	5.87E+04	4.43E+04	2.50E+04	4.80E+03	4.74E+02	1.73E+02	1.31F+02	8.31E+01	3.00E+01	2.96E-01

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN KD (REM/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	4.59E+04	3.84E+04	2.90E+04	1.84E+04	7.20E+03	4.65E+02	4.93E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	6.10E+05	5.45E+05	4.58E+05	3.44E+05	1.91E+05	3.51E+04	2.63E+03	5.14E+02	2.76E+02	9.81E+01	8.57E+00	0.0
3	KR- 85	1.03E+01	9.20E+00	7.74E+00	5.83E+00	3.27E+00	6.17E-01	5.32E-02	1.48E-02	9.78E-03	4.85E-03	8.49E-04	0.0
4	KR- 85M	5.19E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	6.88E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	3.38E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	8.21E+04	5.67E+04	3.17E+04	1.22E+04	1.74E+03	5.60E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	4.76E+04	3.88E+04	2.80E+04	1.65E+04	5.59E+03	2.33E+02	1.19E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	4.59E+05	4.11E+05	3.46E+05	2.62E+05	1.47E+05	2.83E+04	2.70E+03	9.24E+02	6.72E+02	3.85E+02	8.89E+01	0.0
10	SR- 91	1.09E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	6.29E+00	9.13E-01	4.39E-02	3.09E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	8.60E+02	7.09E+02	5.24E+02	3.20E+02	1.16E+02	5.96E+00	4.31E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	7.37E+04	6.12E+04	4.57E+04	2.84E+04	1.07E+04	6.17E+02	5.40E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	3.50E+02	3.18E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	2.22E+04	1.74E+04	1.18E+04	6.23E+03	1.69E+03	3.67E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	7.04E+02	1.08E+02	5.65E+00	4.54E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.34E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.96E+04	1.55E+04	1.08E+04	5.92E+03	1.73E+03	4.73E+01	8.16E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	8.20E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	2.22E+05	1.97E+05	1.62E+05	1.18E+05	6.22E+04	9.55E+03	4.58E+02	1.88E+01	1.66E+00	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	8.51E+01	2.92E+00	1.33E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	3.72E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.50E+04	1.29E+04	1.01E+04	6.80E+03	3.02E+03	2.83E+02	5.67E+00	1.73E-02	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	1.10E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	1.42E+04	1.10E+04	7.40E+03	3.85E+03	1.01E+03	1.98E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	6.56E+02	1.21E+01	2.27E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	8.41E+03	1.70E+03	1.38E+02	2.27E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	2.53E+03	6.43E+02	7.49E+01	2.22E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	1.00E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	7.04E+02	3.45E+02	1.12E+02	1.79E+01	4.14E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	4.56E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	7.98E+01	2.64E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	7.20E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	2.24E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.46E+00	8.73E-01	1.72E-01	1.20E-02	5.07E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	4.65E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	2.40E+06	2.14E+06	1.78E+06	1.32E+06	7.21E+05	1.23E+05	7.49E+03	7.09E+02	2.05E+02	2.61E+01	0.0	0.0
38	CS-136	8.51E+04	5.27E+04	2.48E+04	7.21E+03	5.72E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.94E+06	1.65E+06	1.39E+06	1.05E+06	5.90E+05	1.14E+05	1.10E+04	3.85E+03	2.83E+03	1.66E+03	4.02E+02	0.0
40	BA-140	1.72E+04	1.05E+04	4.88E+03	1.39E+03	1.05E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.97E+03	9.76E+01	8.65E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	2.76E+03	2.13E+03	1.42E+03	7.27E+02	1.85E+02	3.37E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	2.16E+02	5.69E+00	1.88E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	3.84E+04	3.38E+04	2.77E+04	2.00E+04	1.03E+04	1.49E+03	6.35E+01	1.77E+00	5.79E-02	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	4.69E+00	2.94E+00	1.41E+00	4.23E-01	3.57E-02	1.48E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.33E+03	7.70E+02	3.25E+02	7.94E+01	4.39E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	4.44E+02	4.99E+01	1.61E+00	5.98E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	6.54E+08	5.86E+08	4.94E+08	3.73E+08	2.11E+08	4.04E+07	3.57E+06	1.07E+06	7.31E+05	3.71E+05	6.43E+04	0.0
49	PU-239	6.94E+08	5.22E+08	5.24E+08	3.96E+08	2.24E+08	4.31E+07	3.86E+06	1.20E+06	8.25E+05	4.29E+05	7.78E+04	0.0
50	PU-240	6.93E+08	5.21E+08	5.23E+08	3.96E+08	2.23E+08	4.30E+07	3.85E+06	1.19E+06	8.21E+05	4.25E+05	7.69E+04	0.0
51	PU-241	1.10F+07	9.83E+06	8.27E+06	6.24E+06	3.50E+06	6.59F+05	5.11E+04	1.15E+04	6.64E+03	2.60E+03	2.68E+02	0.0
52	AM-241	2.23E+09	2.00E+09	1.69E+09	1.28E+09	7.20E+08	1.39E+08	1.27E+07	4.12E+06	2.90E+06	1.57E+06	3.13E+05	0.0
53	CM-242	7.61E+07	6.62E+07	5.32E+07	3.72E+07	1.79E+07	2.11E+06	6.31E+04	5.70E+02	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	1.64E+09	1.47E+09	1.24E+09	9.35E+08	5.26E+08	9.98E+07	8.55E+06	2.37E+06	1.56E+06	7.49E+05	1.17E+05	0.0

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND GAS ORGAN KN (FAELLE/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T= 18D	T= 36D	T= 73D	T= 182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T= 10A	T= 20A	T= 50A
1	CO- 58	4.23E-01	3.54E-01	2.68E-01	1.70E-01	6.64E-02	4.29E-03	4.64E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.19E+01	1.07E+01	8.95E+00	6.72E+00	3.74E+00	6.39E-01	5.48E-02	1.24E-02	7.44E-03	3.31E-03	6.09E-04	0.0
3	KR- 85	1.00E-04	8.99E-05	7.55E-05	5.70E-05	3.20E-05	6.09E-06	5.81E-07	1.99E-07	1.47E-07	9.10E-08	3.28E-08	5.56E-10
4	KR- 85M	3.21E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	3.28E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	1.75E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.17E+00	8.07E-01	4.51E-01	1.74E-01	2.47E-02	7.97E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SP- 89	4.20F+00	3.42E+00	2.475E+00	1.46E+00	4.93E-01	2.06E-02	1.07E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	4.79E+02	4.29E+02	3.62E+02	2.73E+02	1.54E+02	3.01E+01	3.38F+00	1.49E+00	1.21E+00	8.69E-01	4.13E-01	1.42E-02
10	SR- 91	1.34E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	8.62E-04	1.25E-04	6.02E-06	4.23E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	1.84E-01	1.52E-01	1.12E-01	6.84E-02	2.48E-02	1.28E-03	9.41E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	1.37F+01	1.14E+01	8.53E+00	5.30E+00	2.00E+00	1.15E-01	1.03E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.90E-03	1.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	2.28E-01	1.78E-01	1.21E-01	6.39E-02	1.73E-02	3.77E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	2.90E-03	4.44E-04	2.33E-05	1.87E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.14E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.14E-01	9.04E-02	6.26E-02	3.44E-02	1.01E-02	2.75E-04	4.84E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	2.02E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.41E+00	1.25E+00	1.03E+00	7.53E-01	3.96E-01	6.08E-02	2.98E-03	1.27E-04	1.20E-05	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	1.53E-04	5.03E-06	2.40E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	3.62E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.72E+01	1.48E+01	1.16E+01	7.80E+00	3.47E+00	3.25E-01	6.64E-03	2.07E-05	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	6.63E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	3.18E+00	2.47E+00	1.65E+00	8.50E-01	2.25E-01	4.42E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	8.06E-03	1.49E-04	2.79E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	5.07E-02	1.03E-02	8.32E-04	1.37E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	9.73E-03	2.48E-03	2.89E-04	8.56E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	5.01E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	7.77E-03	3.81E-03	1.24E-03	1.93E-04	4.57E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	2.63E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	4.86E-04	1.61E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	4.42E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.25E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.66E-05	9.43E-06	1.85E-06	1.29E-07	5.48E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	3.01E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.04E+01	9.31E+00	7.76E+00	5.77E+00	3.14E+00	5.38E-01	3.35E-02	3.37E-03	1.05E-03	1.55E-04	0.0	0.0
38	CS-136	3.93E-01	2.43E-01	1.14E-01	3.32E-02	2.64E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	8.10E+00	7.26E+00	6.12E+00	4.62E+00	2.61E+00	5.13E-01	6.04E-02	2.83E-02	2.35E-02	1.74E-02	8.95E-03	4.34E-04
40	BA-140	3.85F-01	2.36E-01	1.10E-01	3.11E-02	2.35E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	5.17E-03	2.55E-04	2.26E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.15E-01	8.91F-02	5.93E-02	3.05E-02	7.77E-03	1.41E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	4.58E-04	1.21E-05	3.99E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	4.00E+00	3.52E+00	2.89E+00	2.09E+00	1.07E+00	1.55E-01	6.75E-03	1.94E-04	6.74E-06	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	3.55E-03	2.23E-03	1.07E-03	3.20E-04	2.71E-05	1.12E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	5.75E-02	3.32E-02	1.40E-02	3.43E-03	1.89E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	5.59E-02	6.29F-03	2.03E-04	7.53E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	3.82E+05	3.43E+05	2.89E+05	2.18E+05	1.24E+04	2.43E+04	2.80E+03	1.29E+03	1.06E+03	7.71E+02	3.77E+02	1.36E+01
49	PU-239	4.12E+05	3.70E+05	3.12E+05	2.36E+05	1.34E+05	2.64E+04	3.18E+03	1.53E+03	1.28E+03	9.56E+02	4.91E+02	2.08E+01
50	PU-240	4.12E+05	3.70E+05	3.12E+05	2.36E+05	1.34E+05	2.64E+04	3.18E+03	1.53E+03	1.28E+03	9.54E+02	4.89E+02	2.08E+01
51	PU-241	7.70E+03	6.89E+03	5.80E+03	4.38E+03	2.46E+03	4.68E+02	4.31E+01	1.39E+01	9.98E+00	5.83E+00	1.83E+00	1.71E-02
52	AM-241	1.24E+06	1.11E+06	9.37E+05	7.09E+05	4.02E+05	7.96E+04	9.73E+03	4.77E+03	4.02E+03	3.03E+03	1.60E+03	7.64E+01
53	CM-242	3.31E+04	2.98E+04	2.31E+04	1.62E+04	7.79E+03	9.19E+02	2.80E+01	2.59E-01	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	8.09E+05	7.25E+05	6.11E+05	4.61E+05	2.60E+05	5.00E+04	5.12E+03	1.99E+03	1.53E+03	1.02E+03	4.17E+02	9.05E+00

TAB=6A EP=IHR OG=KN

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN SD (FAELLE/(CI*MS))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	5.65E-01	4.73E-01	3.58E-01	2.26E-01	8.87E-02	5.72E-03	6.16E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.48E+01	1.32E+01	1.11E+01	9.34E+00	4.65E+00	8.55E-01	6.70E-02	1.47E-02	8.64E-03	3.72E-03	6.34E-04	0.0
3	KR- 85	4.87E-05	4.36E-05	3.67E-05	2.77E-05	1.55E-05	2.95E-06	2.75E-07	9.02E-08	6.54E-08	3.92E-08	1.32E-08	1.91E-10
4	KR- 85M	2.29E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	3.17E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	1.45E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.89E-01	2.68E-01	1.50E-01	5.82E-02	8.23E-03	2.65E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	2.26E-01	1.84E-01	1.33E-01	7.83E-02	2.65E-02	1.11E-03	5.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.24E+00	2.00E+00	1.69E+00	1.28E+00	7.20E-01	1.41E-01	1.56E-02	6.84E-03	5.55E-03	3.95E-03	1.87E-03	7.16E-05
10	SR- 91	4.02E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.98E-05	4.32E-06	2.08E-07	1.46E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	4.76E-03	3.93E-03	2.90E-03	1.77E-03	6.42E-04	3.30E-05	2.42E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	4.54E-01	3.77E-01	2.82E-01	1.75E-01	6.60E-02	3.80E-03	3.38E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	5.69E-04	5.16E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	1.65E-01	1.29E-01	9.74E-02	4.62E-02	1.25E-02	2.73E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	9.44E-04	1.45E-04	7.58E-06	6.09E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.25E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.28E-01	1.01E-01	7.03E-02	3.86E-02	1.13E-02	3.09E-04	5.40E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	1.68E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.51E+00	1.33E+00	1.10E+00	8.04E-01	4.22E-01	6.48E-02	3.16E-03	1.33E-04	1.24E-05	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	8.77E-05	2.91E-06	1.33E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.76E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	7.18E-02	6.15E-02	4.83E-02	3.25E-02	1.45E-02	1.35E-03	2.75E-05	8.52E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	5.62E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TF-129M	6.96E-02	5.39E-02	3.62E-02	1.88E-02	4.92E-03	9.66E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	7.49E-01	1.33E-02	2.59E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	3.12E+00	6.31E-01	5.12E-02	8.41E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	4.94E-03	1.26E-03	1.46E-04	4.34E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	3.54E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J -131	4.34E+01	2.13E+01	6.93E+00	1.11E+00	2.55E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J -132	3.27E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J -133	8.53E-01	2.82E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J -134	2.24E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J -135	5.38E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	1.15E-05	4.10E-06	9.05E-07	5.62E-08	2.38E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	2.11E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.04E+01	9.30E+00	7.76E+00	5.77E+00	3.14E+00	5.38E-01	3.33E-02	3.30E-03	1.01E-03	1.44E-04	0.0	0.0
38	CS-136	4.15E-01	2.57E-01	1.21E-01	3.51E-02	2.78E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	7.91E+00	7.09E+00	5.97E+00	4.51E+00	2.55E+00	4.98E-01	5.62E-02	2.50E-02	2.04E-02	1.47E-02	7.11E-03	2.98E-04
40	BA-140	6.11E-02	3.74E-02	1.74E-02	4.93E-03	3.73E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	2.54E-03	1.26E-04	1.11E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.19E-02	9.22E-03	6.13E-03	3.15E-03	8.03E-04	1.46E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.52E-04	4.17E-06	1.3P-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	2.49E-01	2.19E-01	1.80E-01	1.30E-01	6.69E-02	9.56E-03	4.19E-04	1.19E-05	4.09E-07	0.0	0.0	0.0
45	PR-142	2.22E-05	1.39E-05	6.67E-06	2.00E-06	1.69E-07	7.02E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	3.23E-03	1.86E-03	7.87E-04	1.92E-04	1.06E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	3.50E-04	3.93E-05	1.27E-06	4.71E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	3.48E-01	3.12E-01	2.63E-01	1.99E-01	1.13E-01	2.23E-02	2.72E-03	1.33E-03	1.12E-03	8.41E-04	4.41E-04	2.11E-05
49	PU-239	3.48E-01	3.12E-01	2.63E-01	1.99E-01	1.13E-01	2.25E-02	2.92E-03	1.52E-03	1.30E-03	1.01E-03	5.63E-04	3.23E-05
50	PU-240	3.48E-01	3.12E-01	2.63E-01	1.99E-01	1.13E-01	2.25E-02	2.92E-03	1.52E-03	1.30E-03	1.01E-03	5.61E-04	3.22E-05
51	PU-241	2.02E-03	1.81E-03	1.52E-03	1.15E-03	6.46E-04	1.24E-04	1.20E-05	4.25E-06	3.18E-06	1.99E-06	7.21E-07	1.06E-08
52	AM-241	9.76E-01	8.75E-01	7.39E-01	5.58E-01	3.17E-01	6.33E-02	8.37E-03	4.44E-03	3.84E-03	3.01E-03	1.74E-03	1.26E-04
53	CM-242	7.46E-01	5.49E-01	5.22E-01	3.65E-01	1.76E-01	2.07E-02	6.28E-04	5.77E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	1.01E+00	9.03E-01	7.60E-01	5.74E-01	3.23E-01	6.24E-02	6.49E-03	2.58E-03	2.02E-03	1.36E-03	5.82E-04	1.70E-05

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN GK (FAELLE/(CT*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=13D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	3.98E-02	3.33E-02	2.52E-02	1.60E-02	6.26E-03	4.08E-04	8.85E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.71E+00	1.53E+00	1.29E+00	9.71E-01	5.51E-01	1.20E-01	3.05E-02	1.83E-02	1.55E-02	1.05E-02	3.67E-03	0.0
3	KR- 85	4.10E-06	3.69E-06	3.13E-06	2.40E-06	1.42E-06	3.98E-07	1.81E-07	1.51E-07	1.43E-07	1.23E-07	3.06E-08	1.13E-08
4	KR- 85M	1.38E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	1.52E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	7.75E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	1.94E-02	1.34E-02	7.50E-03	2.90E-03	4.11E-04	1.32E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.75E-02	1.42E-02	1.03E-02	6.06E-03	2.05E-03	8.60E-05	9.03E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	2.31E+00	2.10E+00	1.81E+00	1.43E+00	9.22E-01	3.92E-01	2.77E-01	2.61E-01	2.56E-01	2.43E-01	2.04E-01	8.84E-02
10	SR- 91	3.30E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	8.14E-04	1.18E-04	5.68E-06	3.99E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	7.39E-02	6.10E-02	4.51E-02	2.75E-02	9.97E-03	5.16E-04	7.67E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	4.24E-02	3.52E-02	2.63E-02	1.64E-02	6.17E-03	3.50E-04	6.44E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.34E-04	1.22E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	1.31E-02	1.03E-02	6.95E-03	3.68E-03	9.97E-04	2.17E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	4.86E-04	7.44E-05	3.90E-06	3.14E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	6.74E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.64E-02	1.29E-02	8.98E-03	4.93E-03	1.44E-03	3.95E-05	1.41E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	4.73E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.20E+00	1.06E+00	8.76E-01	6.40E-01	3.38E-01	5.42E-02	5.32E-03	4.26E-04	7.24E-05	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	5.60E-05	1.86E-06	8.79E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	6.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	4.63E-02	3.97E-02	3.12E-02	2.10E-02	9.34E-03	8.92E-04	3.63E-05	1.72E-07	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.32E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	2.85E-02	2.21E-02	1.48E-02	7.70E-03	2.01E-03	3.95E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	2.82E-04	5.19E-06	9.75E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	1.43E-03	2.89E-04	2.34E-05	3.85E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	1.23E-03	3.12E-04	3.64E-05	1.08E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	6.35E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	1.66E-03	8.14E-04	2.65E-04	4.24E-05	9.78E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	2.16E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	6.62E-05	2.19E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	3.94E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.16E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	9.19E-07	3.26E-07	6.41E-08	4.47E-09	1.89E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	1.28E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	4.82E-01	3.59E-01	2.67E-01	1.46E-01	2.69E-02	3.66E-03	8.53E-04	4.41E-04	1.07E-04	0.0	0.0	0.0
38	CS-136	1.81E-02	1.12E-02	5.25E-03	1.53E-03	1.21E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	4.26E-01	3.88E-01	3.37E-01	2.69E-01	1.78E-01	8.28E-02	6.24E-02	5.94E-02	5.85E-02	5.61E-02	4.87E-02	2.35E-02
40	BA-140	4.07E-03	2.49E-03	1.16E-03	3.29E-04	2.48E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	5.52E-04	2.73E-05	2.42E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.06E-02	8.17E-03	5.44E-03	2.79E-03	7.12E-04	1.30E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	2.01E-04	5.29E-06	1.75E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	9.33E-01	8.22E-01	6.74E-01	4.38E-01	2.52E-01	3.78E-02	3.27E-03	1.65E-04	1.02E-05	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	4.20E-03	2.63E-03	1.26E-03	3.79E-04	3.20E-05	1.33E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	3.39E-03	1.95E-03	8.24E-04	2.01E-04	1.11E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	3.24E-04	3.64E-05	1.18E-06	4.36E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	6.34E+03	5.81E+03	5.09E+03	4.15E+03	2.89E+03	1.57E+03	1.28E+03	1.24E+03	1.22E+03	1.19E+03	1.08E+03	6.60E+02
49	PU-239	7.97E+03	7.39E+03	6.59E+03	5.54E+03	4.14E+03	2.66E+03	2.34E+03	2.30E+03	2.28E+03	2.24E+03	2.10E+03	1.50E+03
50	PU-240	7.96E+03	7.37E+03	6.57E+03	5.53E+03	4.12E+03	2.65E+03	2.32E+03	2.29E+03	2.27E+03	2.23E+03	2.09E+03	1.49E+03
51	PU-241	1.36E+02	1.23E+02	1.04E+02	8.00E+01	4.76E+01	1.39E+01	6.73E+00	5.72E+00	5.44E+00	4.77E+00	3.23E+00	6.41E-01
52	AM-241	1.53E+04	1.41E+04	1.25E+04	1.04E+04	7.66E+03	4.75E+03	4.11E+03	4.02E+03	3.99E+03	3.91E+03	3.64E+03	2.52E+03
53	CM-242	4.51E+01	3.92E+01	3.15E+01	2.21E+01	1.06E+01	1.29E+00	7.78E-02	1.15E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	5.58E+03	5.04E+03	4.30E+03	3.33E+03	2.03E+03	6.82E+02	3.92E+02	3.51E+02	3.39E+02	3.09E+02	2.33E+02	6.59E+01

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN KM (FAELLE/(CE*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=18D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	6.26E-02	5.24E-02	3.96E-02	2.51E-02	9.83E-03	6.41E-04	1.30E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	1.88E+00	1.69E+00	1.42E+00	1.07E+00	6.09E-01	1.33E-01	3.41E-02	2.07E-02	1.76E-02	1.20E-02	4.29E-03	0.0
3	KR- 85	1.91E-05	1.72E-05	1.46E-05	1.12E-05	6.60E-06	1.87E-06	8.71E-07	7.29E-07	6.91E-07	6.01E-07	4.01E-07	6.39E-08
4	KR- 85M	4.93E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	4.70E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.49E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	8.51E-02	5.94E-02	3.32E-02	1.29E-02	1.82E-03	5.87E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	3.27E-01	2.66E-01	1.93E-01	1.13E-01	3.84E-02	1.61E-03	1.69E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	3.44E+01	3.14E+01	2.72E+01	2.18E+01	1.44E+01	6.79E+00	5.14E+00	4.91E+00	4.83E+00	4.64E+00	4.05E+00	2.03E+00
10	SR- 91	1.48E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	9.52E-05	1.38E-05	6.64E-07	4.67E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	2.03E-02	1.68E-02	1.24E-02	7.56E-03	2.74E-03	1.42E-04	2.11E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.18E-01	1.81E-01	1.35E-01	8.41E-02	3.17E-02	1.84E-03	3.31E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	2.45E-04	2.22E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	2.13E-02	1.66E-02	1.12E-02	5.95E-03	1.61E-03	3.51E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	3.98E-04	6.10E-05	3.20E-06	2.57E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	1.70E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.73E-02	1.37E-02	9.51E-03	5.23E-03	1.53E-03	4.18E-05	1.49E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	3.77E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.80E-01	1.59E-01	1.32E-01	9.61E-02	5.07E-02	8.14E-03	8.00E-04	6.41E-05	1.09E-05	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	3.02E-05	1.00E-06	4.74E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	4.29E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	4.61E-01	3.95E-01	3.10E-01	2.09E-01	9.30E-02	8.88E-03	3.61E-04	1.71E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	7.32E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	1.49E-01	1.16E-01	7.76E-02	4.03E-02	1.06E-02	2.07E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	4.60E-04	8.49E-06	1.59E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	3.45E-03	6.98E-04	5.67E-05	9.30E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	1.52E-03	3.88E-04	4.51E-05	1.34E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	6.91E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	9.44E-04	4.62E-04	1.51E-04	2.40E-05	5.55E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	3.38E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	5.79E-05	1.92E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	5.52E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.52E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	5.11E-06	1.81E-06	3.56E-07	2.49E-08	1.05E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	5.37E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.27E+00	1.14E+00	9.47E-01	7.06E-01	3.87E-01	7.09E-02	9.68E-03	2.26E-03	1.17E-03	2.85E-04	0.0	0.0
38	CS-136	4.85E-02	3.00E-02	1.41E-02	4.10E-03	3.25E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.13E+00	1.03E+00	8.94E-01	7.19E-01	4.83E-01	2.36E-01	1.83E-01	1.76E-01	1.73E-01	1.67E-01	1.48E-01	7.81E-02
40	BA-140	3.00E-02	1.84E-02	8.54E-03	2.43E-03	1.83E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	8.96E-04	4.43E-05	3.93E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	4.72E-03	3.64E-03	2.42E-03	1.25E-03	3.18E-04	5.78E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	8.09E-05	2.13E-06	7.05E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	2.81E-01	2.48E-01	2.03E-01	1.47E-01	7.59E-02	1.14E-02	9.85E-04	4.97E-05	3.07E-06	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	3.93E-04	2.44E-04	1.18E-04	3.54E-05	2.99E-06	1.24E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.62E-03	9.34E-04	3.95E-04	9.63E-05	5.32E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	6.17E-04	6.94E-05	2.24E-06	8.31E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	5.78E+03	5.34E+03	4.73E+03	3.95E+03	2.89E+03	1.78E+03	1.54E+03	1.51E+03	1.49E+03	1.36E+03	9.00E+02	
49	PU-239	7.68E+03	7.18E+03	6.51E+03	5.64E+03	4.45E+03	3.21E+03	2.94E+03	2.90E+03	2.89E+03	2.85E+03	2.72E+03	2.06E+03
50	PU-240	7.66E+03	7.17E+03	6.49E+03	5.62E+03	4.43E+03	3.19E+03	2.92E+03	2.88E+03	2.87E+03	2.83E+03	2.70E+03	2.04E+03
51	PU-241	1.01E+02	9.14E+01	7.77E+01	6.00E+01	3.61E+01	1.12E+01	5.94E+00	5.19E+00	4.98E+00	4.46E+00	3.19E+00	7.15E-01
52	AM-241	2.11E+04	1.97E+04	1.79E+04	1.54E+04	1.21E+04	8.59E+03	7.84E+03	7.73E+03	7.69E+03	7.59E+03	7.23E+03	5.39E+03
53	CM-242	2.99E+02	2.60E+02	2.09E+02	1.46E+02	7.05E+01	8.56E+00	5.16E-01	7.64E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	8.79E+03	7.95E+03	6.80E+03	5.31E+03	3.30E+03	1.21E+03	7.59E+02	6.95E+02	6.77E+02	6.29E+02	5.00E+02	1.69E+02

TAB=6B EP=IHR OG=KM

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN LG (FAELLE/(CT*M/S))

NR.	NUKLID	T= 00	T= 70	T=190	T=360	T=730	T=1820	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.67E-01	1.39E-01	1.05E-01	6.67E-02	2.62E-02	1.71E-03	3.70E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	6.58E+00	5.89E+00	4.94E+00	3.75E+00	2.12E+00	4.63E-01	1.18E-01	7.09E-02	6.01E-02	4.08E-02	1.43E-02	0.0
3	KR- 85	8.49E-07	7.64E-07	6.48E-07	4.96E-07	2.93E-07	8.23E-08	3.75E-08	3.12E-08	2.95E-08	2.55E-08	1.67E-08	2.35E-09
4	KR- 85M	4.03E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	5.25E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.44E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RR- 86	1.65E-02	1.14E-02	6.38E-03	2.47E-03	3.50E-04	1.13E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.89E-02	1.54E-02	1.11E-02	6.56E-03	2.22E-03	9.31E-05	9.78E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	7.52E-02	6.94E-02	6.00E-02	4.77E-02	3.12E-02	1.40E-02	1.03E-02	9.78E-03	9.62E-03	9.19E-03	7.89E-03	3.64E-03
10	SR- 91	1.36E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	8.94E-03	1.30E-03	6.24E-05	4.38E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	9.62E-01	7.94E-01	5.86E-01	3.58E-01	1.30E-01	6.72E-03	9.98E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	1.90E-01	1.58E-01	1.18E-01	7.33E-02	2.77E-02	1.61E-03	2.88E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.03E-03	9.37E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	6.14E-02	4.79E-02	3.24E-02	1.72E-02	4.65E-03	1.01E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MN- 99	4.35E-03	6.66E-04	3.49E-05	2.81E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	3.15E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	1.10E-01	9.44E-02	6.54E-02	3.60E-02	1.05E-02	2.88E-04	1.03E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	4.15E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	1.51E+01	1.34E+01	1.11E+01	8.08E+00	4.26E+00	6.85E-01	6.72E-02	5.38E-03	9.14E-04	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	5.23E-04	1.73E-05	8.20E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	6.64E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	4.33E-01	3.71E-01	2.91E-01	1.96E-01	8.74E-02	8.34E-03	3.39E-04	1.60E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	2.77E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	2.91E-01	2.26E-01	1.51E-01	7.38E-02	2.06E-02	4.05E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	1.81E-03	3.34E-05	6.27E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	1.97E-03	3.99E-04	3.24E-05	5.32E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	9.90E-03	2.52E-03	2.93E-04	8.71E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	6.00E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	1.69E-03	8.27E-04	2.69E-04	4.30E-05	9.93E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	9.87E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	2.66E-04	8.81E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	2.09E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	5.03E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	1.99E-07	7.06E-08	1.39E-08	9.68E-10	4.10E-12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	3.64E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	1.93E-01	1.72E-01	1.43E-01	1.07E-01	5.86E-02	1.07E-02	1.46E-03	3.41E-04	1.76E-04	4.29E-05	0.0	0.0
38	CS-136	9.27E-03	5.73E-03	2.70E-03	7.85E-04	6.22E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.77E-01	1.61E-01	1.40E-01	1.12E-01	7.39E-02	3.44E-02	2.59E-02	2.47E-02	2.43E-02	2.33E-02	2.02E-02	9.77E-03
40	BA-140	6.44E-03	3.95E-03	1.83E-03	5.21E-04	3.93E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	2.59E-03	1.28E-04	1.14E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	1.22E-01	9.38E-02	6.24E-02	3.21E-02	8.17E-03	1.49E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	2.04E-03	5.38E-05	1.78E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	1.16E+01	1.02E+01	8.38E+00	6.06E+00	3.13E+00	4.70E-01	4.06E-02	2.05E-03	1.26E-04	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	5.15E-02	3.22E-02	1.55E-02	4.64E-03	3.92E-04	1.63E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	3.72E-02	2.15E-02	9.07E-03	2.21E-03	1.22E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	2.63E-03	2.96E-04	9.56E-06	3.55E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.40E+04	1.235E+04	1.13E+04	9.32E+03	6.59E+03	3.73E+03	3.11E+03	3.02E+03	3.00E+03	2.92E+03	2.67E+03	1.68E+03
49	PU-239	1.62E+04	1.51E+04	1.35E+04	1.15E+04	9.77E+03	5.91E+03	5.29E+03	5.20E+03	5.17E+03	5.09E+03	4.80E+03	3.51E+03
50	PU-240	1.62E+04	1.51E+04	1.35E+04	1.15E+04	8.74E+03	5.88E+03	5.26E+03	5.17E+03	5.14E+03	5.06E+03	4.77E+03	3.48E+03
51	PU-241	2.14E+02	1.93E+02	1.64E+02	1.26E+02	7.51E+01	2.21E+01	1.08E+01	9.18E+00	8.74E+00	7.59E+00	5.26E+00	1.06E+00
52	AM-241	5.04E+02	4.71E+02	4.27E+02	3.70E+02	2.92E+02	2.11E+02	1.93E+02	1.90E+02	1.90E+02	1.87E+02	1.78E+02	1.33E+02
53	CM-242	2.05E+02	1.78E+02	1.43E+02	1.00E+02	4.94E+01	5.87E+00	3.54E-01	5.23E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	3.56E+02	3.22E+02	2.76E+02	2.15E+02	1.34E+02	4.88E+01	3.06E+01	2.80E+01	2.72E+01	2.53E+01	2.00E+01	6.52E+00

| 66 |

TAB=6B EP=IHR OG=LG

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(t) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN KD (REM/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T= 19D	T= 36D	T= 73D	T= 182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T= 10A	T= 20A	T= 50A
1	CO- 58	1.56E+03	1.31E+03	9.87E+02	6.25E+02	2.45E+02	1.60E+01	3.47E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	2.30E+04	2.06E+04	1.74E+04	1.31E+04	7.44E+03	1.62E+03	4.12E+02	2.47E+02	2.09E+02	1.41E+02	4.71E+01	0.0
3	KR- 85	3.63E-01	3.26E-01	2.77E-01	2.12E-01	1.25E-01	3.45E-02	1.53E-02	1.26E-02	1.19E-02	1.01E-02	6.29E-03	6.79E-04
4	KR- 85M	1.76E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	2.34E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	1.15E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	2.79E+03	1.93E+03	1.08E+03	4.16E+02	5.90E+01	1.90E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.62E+03	1.32E+03	9.53E+02	5.62E+02	1.90E+02	7.97E+00	8.38E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.87E+04	1.70E+04	1.46E+04	1.15E+04	7.38E+03	3.06E+03	2.13E+03	2.00E+03	1.96E+03	1.85E+03	1.52E+03	5.99E+02
10	SR- 91	3.72E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.14E-01	3.10E-02	1.49E-03	1.05E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	2.93E+01	2.41E+01	1.78E+01	1.09E+01	3.95E+00	2.04E-01	3.04E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	2.51E+03	2.08E+03	1.56E+03	9.67E+02	3.65E+02	2.12E+01	3.81E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.19E+01	1.08E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	7.56E+02	5.90E+02	4.00E+02	2.12E+02	5.73E+01	1.25E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	2.39E+01	3.66E+00	1.92E-01	1.54E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	4.57E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	6.67E+02	5.28E+02	3.66E+02	2.01E+02	5.89E+01	1.61E+00	5.74E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	2.79E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	7.79E+03	6.89E+03	5.69E+03	4.16E+03	2.19E+03	3.52E+02	3.46E+01	2.78E+00	4.73E-01	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	2.89E+00	9.59E-02	4.53E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.26E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	5.10E+02	4.37E+02	3.43E+02	2.31E+02	1.03E+02	9.83E+00	4.00E-01	1.89E-03	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	3.75E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	4.84E+02	3.75E+02	2.51E+02	1.31E+02	3.42E+01	6.72E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	2.23E+01	4.11E-01	7.72E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	2.86E+02	5.78E+01	4.69E+00	7.71E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	8.59E+01	2.19E+01	2.55E+00	7.56E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	3.40E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J -131	2.39E+01	1.17E+01	3.82E+00	6.09E-01	1.41E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J -132	1.55E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J -133	2.71E+00	8.98E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J -134	2.45E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J -135	7.63E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	8.36E-02	2.97E-02	5.83E-03	4.07E-04	1.72E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	1.58E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	8.26E+04	7.36E+04	6.14E+04	4.57E+04	2.51E+04	4.60E+03	6.28E+02	1.47E+02	7.60E+01	1.86E+01	0.0	0.0
38	CS-136	2.89E+03	1.79E+03	8.42E+02	2.45E+02	1.94E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	7.19E+04	6.53E+04	5.63E+04	4.46E+04	2.89E+04	1.24E+04	8.85E+03	8.34E+03	8.18E+03	7.76E+03	6.46E+03	2.66E+03
40	BA-140	5.84E+02	3.58E+02	1.66E+02	4.72E+01	3.57E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	6.71E+01	3.32E+00	2.94E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	9.37E+01	7.23E+01	4.81E+01	2.47E+01	6.30E+00	1.15E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	7.34E+00	1.93E-01	6.40E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	1.35E+03	1.19E+03	9.77E+02	7.07E+02	3.65E+02	5.48E+01	4.74E+00	2.39E-01	1.48E-02	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	1.59E-01	9.98E-02	4.78E-02	1.44E-02	1.21E-03	5.04E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	4.53E+01	2.62E+01	1.11E+01	2.70E+00	1.49E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.51E+01	1.70E+00	5.48E-02	2.03E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	5.10E+07	4.65E+07	4.02E+07	3.21E+07	2.12E+07	9.71E+06	7.23E+06	6.88E+06	6.77E+06	6.48E+06	5.66E+06	3.27E+06
49	PU-239	6.03E+07	5.53E+07	4.85E+07	3.96E+07	2.76E+07	1.50E+07	1.22E+07	1.18E+07	1.17E+07	1.14E+07	1.04E+07	7.08E+06
50	PU-240	6.02E+07	5.52E+07	4.84E+07	3.95E+07	2.75E+07	1.49E+07	1.22E+07	1.18E+07	1.16E+07	1.13E+07	1.03E+07	7.01E+06
51	PU-241	9.41E+05	8.46E+05	7.16E+05	5.47E+05	3.21E+05	8.48E+04	3.45E+04	2.75E+04	2.56E+04	2.15E+04	1.33E+04	2.38E+03
52	AM-241	1.75E+08	1.60E+08	1.41E+08	1.15E+08	7.97E+07	4.32E+07	3.52E+07	3.41E+07	3.37E+07	3.28E+07	2.98E+07	1.97E+07
53	CM-242	2.62E+06	2.28E+06	1.83E+06	1.28E+06	6.19E+05	7.51E+04	4.53E+03	6.70E+01	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	9.38E+07	8.45E+07	7.19E+07	5.55E+07	3.35E+07	1.05E+07	5.52E+06	4.82E+06	4.63E+06	4.13E+06	2.93E+06	7.43E+05

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN KN (FAELLE/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T=19D	T=36D	T=73D	T=182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T=10A	T=20A	T=50A
1	CO- 58	1.22E-02	1.02E-02	7.73E-03	4.39E-03	1.92E-03	1.25E-04	2.71E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	3.76E-01	3.37E-01	2.83E-01	2.14E-01	1.21E-01	2.65E-02	6.77E-03	4.10E-03	3.47E-03	2.37E-03	8.39E-04	0.0
3	KR- 85	3.01E-06	2.71E-06	2.30E-06	1.76E-06	1.04E-06	2.94E-07	1.35E-07	1.13E-07	1.07E-07	9.24E-08	6.09E-08	8.98E-09
4	KR- 85M	9.26E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	9.45E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	5.04E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	3.37E-02	2.33E-02	1.30E-02	5.03E-03	7.14E-04	2.30E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	1.21E-01	9.86E-02	7.13E-02	4.20E-02	1.42E-02	5.97E-04	6.27E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	1.96E+01	1.78E+01	1.54E+01	1.23E+01	8.02E+00	3.59E+00	2.64E+00	2.50E+00	2.46E+00	2.35E+00	2.02E+00	9.32E-01
10	SR- 91	3.87E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	2.49E-05	3.61E-06	1.74E-07	1.22E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	5.31E-03	4.38E-03	3.24E-03	1.97E-03	7.16E-04	3.71E-05	5.51E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	3.97E-01	3.30E-01	2.46E-01	1.53E-01	5.77E-02	3.35E-03	6.02E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	5.49E-05	4.97E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	6.58E-03	5.14E-03	3.48E-03	1.34E-03	4.99E-04	1.09E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	MO- 99	8.36E-05	1.28E-05	6.71E-07	5.39E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	3.29E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	3.29E-03	2.61E-03	1.81E-03	9.92E-04	2.90E-04	7.95E-06	2.83E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	5.83E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	4.18E-02	3.70E-02	3.05E-02	2.23E-02	1.19E-02	1.89E-03	1.86E-04	1.49E-05	2.53E-06	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	4.41E-05	1.45E-07	6.92E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	1.04E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	4.98E-01	4.27E-01	3.35E-01	2.26E-01	1.00E-01	9.59E-03	3.90E-04	1.85E-06	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	1.91E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	9.19E-02	7.11E-02	4.77E-02	2.48E-02	6.49E-03	1.27E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	2.32E-04	4.29E-06	8.05E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	1.46E-03	2.96E-04	2.40E-05	3.94E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	2.81E-04	7.14E-05	8.32E-06	2.47E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SR-129	1.44E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	2.24E-04	1.10E-04	3.58E-05	5.71E-06	1.32E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	7.57E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.40E-05	4.64E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	1.27E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	3.61E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	7.66E-07	2.72E-07	5.34E-08	3.73E-09	1.58E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	8.69E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	3.05E-01	2.72E-01	1.69E-01	9.26E-02	1.70E-02	2.32E-03	5.40E-04	2.79E-04	6.80E-05	0.0	0.0	0.0
38	CS-136	1.13E-02	7.00E-03	3.29E-03	9.59E-04	7.60E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	2.77E-01	2.52E-01	2.10E-01	1.75E-01	1.17E-01	5.54E-02	4.22E-02	4.02E-02	3.97E-02	3.81E-02	3.33E-02	1.66E-02
40	BA-140	1.11E-02	6.81E-03	3.16E-03	8.98E-04	6.79E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	1.49E-04	7.36E-06	6.53E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	3.33E-03	2.57E-03	1.71E-03	8.78E-04	2.24E-04	4.07E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	1.32E-05	2.48E-07	1.15E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CF-144	1.19E-01	1.05E-01	8.59E-02	6.22E-02	3.21E-02	4.82E-03	4.16E-04	2.10E-05	1.30E-06	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	1.02E-04	6.42E-05	3.08E-05	9.23E-06	7.81E-07	3.24E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	1.86E-03	1.07E-03	4.53E-04	1.11E-04	6.11E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	1.61E-03	1.81E-04	5.85E-06	2.17E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	2.10E+04	1.94E+04	1.71E+04	1.41E+04	1.01E+04	5.94E+03	5.04E+03	4.90E+03	4.86E+03	4.75E+03	4.36E+03	2.79E+03
49	PU-239	2.66E+04	2.48E+04	2.23F+04	1.91E+04	1.47E+04	1.02E+04	9.17E+03	9.02E+03	8.98E+03	8.84E+03	8.38E+03	6.16E+03
50	PU-240	2.65E+04	2.47E+04	2.22E+04	1.90E+04	1.47E+04	1.01E+04	9.11E+03	8.97E+03	8.93E+03	8.79E+03	8.32E+03	6.11E+03
51	PU-241	3.62E+02	3.26E+02	2.77F+02	2.14E+02	1.23E+02	3.87E+01	1.97E+01	1.70E+01	1.63E+01	1.44E+01	1.01E+01	2.14E+00
52	AM-241	7.50E+04	6.98E+04	6.27E+04	5.34E+04	4.08E+04	2.76E+04	2.48E+04	2.44E+04	2.42E+04	2.39E+04	2.25E+04	1.63E+04
53	CM-242	9.64E+02	8.39E+02	6.74E+02	4.72E+02	2.27E+02	2.76E+01	1.66E+00	2.46E-02	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	3.31E+04	3.00E+04	2.56E+04	1.99E+04	1.23E+04	4.38E+03	2.67E+03	2.43E+03	2.36E+03	2.19E+03	1.70E+03	5.31E+02

EFFEKTIVE SCHADENFAKTOREN H2(t) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IHR UND DAS ORGAN SD (FAEELLE/(CI*M/S))

NR.	NUKLID	T= 0D	T= 7D	T= 18D	T= 36D	T= 73D	T= 182D	T= 1A	T= 2A	T= 5A	T= 10A	T= 20A	T= 50A
1	CO- 58	1.14E-02	9.52E-03	7.20E-03	4.5AE-03	1.79E-03	1.16E-04	2.53E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	CO- 60	3.22E-01	2.88E-01	2.42E-01	1.83E-01	1.04E-01	2.27E-02	5.79E-03	3.50E-03	2.97E-03	2.02E-03	7.16E-04	0.0
3	KR- 85	1.02E-06	9.18E-07	7.78E-07	5.97E-07	3.53E-07	9.95E-08	4.57E-08	3.92E-08	3.61E-08	7.13E-08	2.06E-08	3.04E-09
4	KR- 85M	4.61E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	KR- 87	6.38E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	KR- 88	2.93E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	RB- 86	7.82E-03	5.40E-03	3.02E-03	1.17E-03	1.66E-04	5.33E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	SR- 89	4.54E-03	3.70E-03	2.67E-03	1.58E-03	5.33E-04	2.24E-05	2.35E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	SR- 90	5.40E-02	4.92E-02	4.26E-02	3.40E-02	2.24E-02	1.03E-02	7.71E-03	7.34E-03	7.22E-03	6.92E-03	5.99E-03	2.87E-03
10	SR- 91	8.09E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Y - 90	6.90E-07	8.70E-08	4.19E-09	2.94E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Y - 91	9.59E-05	7.91E-05	5.85E-05	3.57E-05	1.29E-05	6.70E-07	9.95E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	ZR- 95	9.13E-03	7.59E-03	5.67E-03	3.52E-03	1.33E-03	7.72E-05	1.39E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	ZR- 97	1.15E-05	1.04E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	NB- 95	3.33E-03	2.60E-03	1.76E-03	9.30E-04	2.52E-04	5.49E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	Mn- 99	1.90E-05	2.91E-06	1.53E-07	1.23E-09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	TC- 99M	2.52E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	RU-103	2.58E-03	2.04E-03	1.41E-03	7.77E-04	2.27E-04	6.22E-06	2.22E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	RU-105	3.38E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	RU-106	3.09E-02	2.73E-02	2.26E-02	1.65E-02	8.70E-03	1.40E-03	1.37E-04	1.10E-05	1.87E-06	0.0	0.0	0.0
21	RH-105	1.77E-06	5.85E-08	2.77E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	TE-127	3.55E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	TE-127M	1.44E-03	1.24E-03	9.72E-04	6.55E-04	2.91E-04	2.78E-05	1.13E-06	5.36E-09	0.0	0.0	0.0	0.0
24	TE-129	1.13E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	TE-129M	1.40E-03	1.09E-03	7.28E-04	3.79E-04	9.90E-05	1.94E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	TE-131M	1.51E-02	2.78E-04	5.22E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	TE-132	6.27E-02	1.27E-02	1.03E-03	1.69E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	SB-127	9.93E-05	2.53E-05	2.94E-06	8.74E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	SB-129	7.12E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	J - 131	8.74E-01	4.28E-01	1.39E-01	2.23E-02	5.14E-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	J - 132	6.59E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	J - 133	1.72E-02	5.68E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	J - 134	4.52E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	J - 135	1.08E-03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	XE-133	2.32E-07	8.25E-08	1.62E-08	1.13E-09	4.79E-12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	XE-135	4.24E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	CS-134	2.12E-01	1.89E-01	1.58E-01	1.18E-01	6.45E-02	1.18E-02	1.61E-03	3.76E-04	1.54E-04	4.74E-05	0.0	0.0
38	CS-136	8.35E-03	5.16E-03	2.43E-03	7.07E-04	5.60E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	CS-137	1.89E-01	1.71E-01	1.49E-01	1.19E-01	7.92E-02	3.76E-02	2.86E-02	2.73E-02	2.69E-02	2.59E-02	2.26E-02	1.13E-02
40	BA-140	1.23E-03	7.53E-04	3.49E-04	9.93E-05	7.51E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	LA-140	5.11E-05	2.53E-06	2.24E-08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	CE-141	2.40E-04	1.86E-04	1.23E-04	6.34E-05	1.62E-05	2.94E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	CE-143	3.19E-06	8.39E-08	2.78E-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	CE-144	5.11E-03	4.50E-03	3.69E-03	2.67E-03	1.38E-03	2.07E-04	1.79E-05	9.02E-07	5.58E-08	0.0	0.0	0.0
45	PR-143	4.47E-07	2.80E-07	1.34E-07	4.03E-08	3.41E-09	1.41E-12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	ND-147	6.50E-05	3.75E-05	1.58E-05	3.87E-06	2.14E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	NP-239	7.04E-06	7.92E-07	2.56E-08	9.48E-11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	PU-238	1.07E-02	9.98E-03	8.80E-03	7.38E-03	5.47E-03	3.47E-03	3.04E-03	2.97E-03	2.95E-03	2.90E-03	2.70E-03	1.81E-03
49	PU-239	1.30E-02	1.22E-02	1.11E-02	9.73E-03	7.82E-03	5.82E-03	5.38E-03	5.32E-03	5.30E-03	5.24E-03	5.02E-03	3.83E-03
50	PU-240	1.30E-02	1.22E-02	1.11E-02	9.70E-03	7.79E-03	5.78E-03	5.35E-03	5.28E-03	5.26E-03	5.20E-03	4.98E-03	3.80E-03
51	PU-241	5.08E-05	4.58E-05	3.90E-05	3.01E-05	1.82E-05	5.85E-06	3.20E-06	2.83E-06	2.72E-06	2.46E-06	1.81E-06	4.29E-07
52	AM-241	3.26E-02	3.05E-02	2.78E-02	2.42E-02	1.93E-02	1.42E-02	1.31E-02	1.29E-02	1.29E-02	1.27E-02	1.22E-02	9.24E-03
53	CM-242	1.50E-02	1.31E-02	1.05E-02	7.36E-03	3.55E-03	4.31E-04	2.59E-05	3.84E-07	0.0	0.0	0.0	0.0
54	CM-244	2.21E-02	2.00E-02	1.71E-02	1.34E-02	8.33E-03	3.08E-03	1.95E-03	1.79E-03	1.75E-03	1.63E-03	1.30E-03	4.40E-04

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAD IG FUER T=0

NR.	NUKLID	GK (FAELLE/CI)	KY (FAELLE/CI)	LG (FAELLE/CI)	KD (REM/CI)	KN (FAELLE/CI)	SD (FAELLE/CI)
8	SR- 89	1.26E-01	2.26E-01	1.75E-02	9.27E+02	8.26E-02	4.39E-03
9	SR- 90	1.13E+00	5.85E+00	4.47E-02	1.84E+03	2.70E+00	1.24E-02
30	J -131	9.45E-02	5.86E-03	6.86E-03	1.31E+02	1.39E-03	8.24E+00
32	J -133	2.45E-02	3.03E-03	3.28E-03	1.41E+02	7.52E-04	1.52E+00
37	CS-134	4.41E+00	1.29E+00	1.18E+00	6.83E+04	3.02E-01	3.16E-01
38	CS-136	7.35E-01	2.12E-01	1.90E-01	1.08E+04	4.95E-02	5.31E-02
39	CS-137	1.61E+00	5.50E-01	4.38E-01	2.02E+04	1.36E-01	1.24E-01
47	NP-239	1.57E-02	3.74E-03	2.12E-04	3.13E+02	1.83E-03	8.05E-06
48	PU-238	1.49E+00	1.93E+00	1.66E-05	5.50E+03	5.07E+00	4.96E-06
49	PU-239	8.30E-01	1.14E+00	8.43E-06	2.88E+03	2.89E+00	2.57E-06
50	PU-240	8.38E-01	1.15E+00	8.51E-06	2.91E+03	2.92E+00	2.59E-06
51	PU-241	3.51E-02	1.50E-04	1.82E-09	5.88E-01	4.23E-04	5.03E-10
52	AM-241	5.12E+00	6.94E+00	5.38E-05	1.82E+04	1.81E+01	1.63E-05
53	CM-242	1.12E+00	1.12E+00	3.19E-04	8.35E+03	3.63E+00	8.17E-05
54	CM-244	1.15E+01	1.34E+01	1.79E-04	5.28E+04	3.83E+01	5.00E-05

TAB=7A EP=IG

EFFEKTIVE SCHADENSAKTOREN H2(T) FUER DEN EXPOSITIONSPFAO IG FUER T=0

NR.	NUKLID	GK (FAELLE/CI)	KM (FAELLE/CI)	LG (FAELLE/CI)	KD (REM/CI)	KN (FAELLE/CI)	SD (FAELLE/CI)
8	SR- 89	3.87E-04	6.51E-03	7.39E-05	3.16E+01	2.39E-03	8.88E-05
9	SR- 90	4.09E-01	7.42E+00	8.65E-03	2.99E+03	3.75E+00	1.09E-02
30	J -131	2.90E-04	1.68E-04	2.88E-05	4.47E+00	4.02E-05	1.66E-01
32	J -133	7.54E-05	8.71E-05	1.38E-05	4.79E+00	2.17E-05	3.06E-02
37	CS-134	4.00E-02	1.08E-01	1.46E-02	7.04E+03	2.53E-02	1.86E-02
38	CS-136	2.26E-03	6.08E-03	7.97E-04	3.68E+02	1.43E-03	1.07E-03
39	CS-137	2.42E-01	6.76E-01	8.97E-02	3.35E+04	1.63E-01	1.13E-01
47	NP-239	4.82E-05	1.07E-04	8.89E-07	1.06E+01	5.29E-05	1.62E-07
48	PU-238	2.54E+00	4.87E+00	6.77E-06	2.36E+04	1.54E+01	8.72E-06
49	PU-239	2.30E+00	4.56E+00	5.53E-06	1.93E+04	1.38E+01	7.23E-06
50	PU-240	2.31E+00	4.58E+00	5.55E-06	1.94E+04	1.39E+01	7.25E-06
51	PU-241	2.54E-02	9.72E-05	1.81E-10	6.88E-01	3.38E-04	2.24E-10
52	AM-241	1.29E+01	2.51E+01	3.19E-05	1.11E+05	7.81E+01	4.15E-05
53	CM-242	4.04E-03	3.79E-02	1.58E-06	3.38E+02	1.24E-01	1.93E-06
54	CM-244	5.47E+00	1.09E+01	2.27E-05	7.54E+04	3.78E+01	2.82E-05

TAB=7B EP=IG