

Einlagerung größerer Mengen dafür zu sorgen, daß auch bei Feuer, Hochwasser usw. radioaktives Material nicht in die Umwelt gelangen kann.

(2) Das Aufbewahrungsbehältnis für radioaktives Material darf nur dem für die Ausgabe und Nachweisführung verantwortlichen Mitarbeiter zugänglich sein.

(3) Über die Art der Nachweisführung werden den Inhabern einer Genehmigung zur Verwendung radioaktiver Präparate besondere Richtlinien übergeben.

§ 13

Transport und Belieferung

(1) Radioaktive Präparate werden den Beziehern in der Regel direkt angeliefert. Die Übergabe darf nur an den für die Durchführung der Arbeiten oder die Aufbewahrung und Ausgabe verantwortlichen Mitarbeiter, in Ausnahmefällen an eine vom Leiter der Institution schriftlich bevollmächtigte Person, erfolgen. In besonderen Fällen können radioaktive Präparate durch einen Mitarbeiter, der mit den physikalischen und chemischen Eigenschaften der betreffenden Substanz hinreichend vertraut ist, gegen Vorlage einer Vollmacht abgeholt werden.

(2) Radioaktive Präparate kommen in plombierten, nach dem Muster der Anlage 3 gekennzeichneten Schutzbehältern zum Versand. Ist die Plombe eines Behälters beschädigt oder entfernt, so ist seine Annahme zu verweigern. Über den Vorgang ist ein Protokoll anzufertigen und vom Lieferanten sowie vom Bevollmächtigten des Empfängers zu unterzeichnen. Eine Ausfertigung ist dem Amt für Kernforschung und Kerntechnik umgehend zuzustellen.

(3) Werden Irrtümer in der Zusammenstellung der Sendung festgestellt, so sind die Behälter in ungeöffnetem plombiertem Zustand zurückgegeben. Stellen sich Abweichungen des Inhalts einer Sendung oder eines Behälters von den Lieferpapieren erst nach deren Öffnung heraus, so ist das Amt für Kernforschung und Kerntechnik sofort zu informieren und über den Vorgang ein Protokoll mit genauen Angaben anzufertigen. Das Protokoll ist vom Beauftragten für die Verwendung von radioaktiven Präparaten sowie vom Leiter der Institution zu unterzeichnen.

§ 14

Diese Durchführungsbestimmung tritt am 1. April 1957 in Kraft.

Berlin, den 30. Januar 1957

**Der Leiter
des Amtes für Kernforschung und Kerntechnik
R a m b u s c h**

Anlage 1

zu vorstehender Zweiter Durchführungsbestimmung

**Höchstkonzentrationen
an radioaktiven Isotopen, die im Wasser in den Vor-
flutern und in der Luft zulässig sind**

a) In allen Fällen, wo Mischungen von verschiedenen Isotopen vorliegen oder die vorliegenden Isotope nicht identifiziert werden

	Wasser jx C/cm ⁵	Luft ^C/cm*
Für β- und γ-Strahler	10-7	10-9
Für α-Strahler	4-10-8	10-12

b) In allen Fällen, in denen einzelne Isotope vorliegen

Isotop	Maximal zulässige Konzentration C/cm*(μ)	
	in Wasser	in Luft
H 3	0,2	10-5
Be7	1	5*10-6
C 14 (CO ₂)	3*10-3	10-5
Na 24	8*10-3	2*10-6
P 32	2*10-4	10-7
S 35	5*10-3	10-6
Cl 36	4*10-3	6-10-7
A 41	5-10-4	5*10-7
K 42	10-2	2*10-6
Ca 45	10-4	8-10-9
Cr-51	0,7 *	10-5
Mn 56	0,15	4-10-6
Fe 55	5*10-3	7-10-7
Fe 59	10-4	2-10-8
Co 60	2*10-2	10-6
Ni 59	0,3	2-10-5
Cu 64	6-10-2	5-10-8
Zn 65	6-10-2	2-10-6
Ga 72	3	10-6
Ge 71	10	4-10-5
As 76	0,2	2-10-6
Rb 86	3-10-3	4-10-7
Sr 89	7*10-5	2-10-8
Sr 90 + Y 90	8*10-7	2-10-10
Y 91	4*10-2	9-10-9
Zr 95 + Nb 95	0,4	8*10-8
Nb 95	2*10-3	2-10-7
Mo 99	5	6*10-4
Ru 106 + Rh 106	0,1	3-10-8
Pd 103 + Rh 103	10-2	8*10-7
Ag 105	2	10-5
Cd 109 + Ag 109	7*10-2	7-10-8
Sn 113	0,2	6-10-7
Te 127	3*10-2	10-7
Te 129	10-2	4-10-8
I131	6-10-5	6-10-9
Xe 133	4*10-3	4*10-6
Cs 137 + Ba 137	2*10-3	2-10-7
Ba 140 + La 140	5*10-4	2*10-8
La 140	0,3	4-10-7
Ce 144 + Pr 144	8-10-3	2-10-9
Pr 143	8-10-2	2*10-7
Pm 147	0,2	4-10-8
Eu 154	10-2	2-10-9
Ta 182	io-i	2-10-8
W 181	0,1	5-10-6
Ir 190	10-2	8-10-7
Ir 192	9-10-4	5-10-8
Au 198	4-10-2	2-10-7
Tl 204	8*10-3	8-10-7
Po 210 + Folgeprodukte	2-10-6	8-10-11
Po 210 (löslich)	3-10-5	5-10-10
Rn 220 + Folgeprodukte		10-7
Rn 222 + Folgeprodukte		10-7
Ra 226 + 55%, Folgeprodukte	4-10-8	8*10-12
Th (natürlich)	ä-io-7	3-10-u
Th (natürlich) \ (unlöslich) S		3-10-11
Th 234 + Pa 234	5-10-2	10-8
U (natürlich) \ (löslich) / ' * ' *	10-4	3-10-11
U (natürlich) (unlöslich) I		3-10-11
Pu 239 (löslich)	6-10-6	2-10-12