

BfS

Bundesamt
für
Strahlenschutz

Fachbereich Nukleare Entsorgung und Transport

Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle und
Maßnahmen zur Produktkontrolle radioaktiver Abfälle
- Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben (ERAM) -
Stand: Juli 1992

bearbeitet von
Karin Kugel, Werner Noack, Heinz Giller

Salzgitter, Juli 1992

ET-14/92



ET-Bericht

ISSN 0937-443

Projekt	PSP-Element	Obj. Kenn.	Funktion	Komo.	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
3M1			ECB			M	DJ	0002	00

BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ

Fachbereich Nukleare Entsorgung und Transport

Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle und Maßnahmen zur Produktkontrolle radioaktiver Abfälle - Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben (ERAM) - Stand: Juli 1992

**bearbeitet von
Karin Kugel, Werner Noack, Heinz Giller**

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
2. Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle
3. Maßnahmen zur Produktkontrolle radioaktiver Abfälle

Einführung

Mit dem Betrieb des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben (ERAM) kommt der Bund seiner Pflicht zur Endlagerung radioaktiver Abfälle gemäß § 9a Absatz 3 Atomgesetz - AtG nach.

Nach der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 25.6.1992 stehen dem Weiterbetrieb des ERAM keine rechtlichen Hindernisse mehr entgegen. Der Weiterbetrieb erfolgt auf der Grundlage der Dauerbetriebsgenehmigung vom 22.4.1986, die gemäß § 57a AtG befristet als Planfeststellungsbeschluß nach § 9b AtG bis zum 30.6.2000 fortgilt.

An die radioaktiven Abfälle, die im ERAM zur Endlagerung gelangen sollen, werden Anforderungen gestellt, die bei der Anlieferung erfüllt sein müssen. Die Verantwortung dafür, daß die beim ERAM für die Endlagerung angemeldeten Abfälle den gestellten Anforderungen entsprechen, trägt der Ablieferungspflichtige.

Die Einhaltung der in den Annahmebedingungen enthaltenen Anforderungen an die radioaktiven Abfälle wird nach den vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) festgelegten Maßnahmen im Rahmen der Produktkontrolle überprüft. Dabei wird die Einhaltung der Annahmebedingungen unabhängig von den Ablieferungspflichtigen vom BfS durch

- die Prüfung von Abfallgebinden (Dokumentations- und Stichprobenprüfung),
- die Qualifikation von Konditionierungsverfahren,
- die Festlegung von Inspektionsmaßnahmen, sowie
- die Prüfung betrieblicher Dokumentationen

kontrolliert.

Im Gegensatz zu den bisherigen Regelungen wird der Transport der radioaktiven Abfälle nicht mehr durch das ERAM vorgenommen. Für die Anlieferung der radioaktiven Abfälle an das ERAM sind nunmehr die Ablieferungspflichtigen selbst verantwortlich.

Die mit dem Stand Juli 1992 vorgelegten Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle und Maßnahmen zur Produktkontrolle werden entsprechend dem jeweiligen Stand der Sicherheitsuntersuchungen fortgeschrieben.

Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle

Gliederung

1. Vorbemerkung
 2. Grundanforderungen
 3. Klassifizierung radioaktiver Abfälle
 4. Grundanforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle
 5. Anforderungen an Abfallarten
 - 5.1. Feste Abfälle
 - 5.1.1. Zusammensetzung
 - 5.1.2. Ortsdosisleistung und Aktivitätskonzentration
 - 5.1.3. Flächenkontamination
 - 5.1.4. Verpackung
 - 5.1.5. Zusätzliche Anforderungen
 - 5.2. Umschlossene Strahlenquellen
 - 5.2.1. Zusammensetzung
 - 5.2.2. Aktivität
 - 5.2.3. Flächenkontamination
 - 5.2.4. Verpackung
 - 5.2.5. Zusätzliche Anforderungen
 6. Anlieferung radioaktiver Abfälle
 7. Einhaltung der Beförderungsverordnungen
- Anhang: Übergabeprotokoll

1. Vorbemerkung

Die Anforderungen an die im ERAM endzulagernden Abfälle mit dem Stand Juli 1992 basieren auf den bisher gültigen Festlegungen der Dauerbetriebsgenehmigung vom 22.4.1986, wie sie im Fachbereichsstandard "Zentrale Erfassung radioaktiver Abfälle" (TGL 190-921/ 01-05) enthalten sind, und berücksichtigen die vom Bundesamt für Strahlenschutz erlassenen aufsichtlichen Anordnungen und die Empfehlungen der Gesellschaft für Reaktorsicherheit aus der Sicherheitsanalyse für das ERAM.

Unabhängig von den Anforderungen an die endzulagernden Abfälle müssen bei der Anlieferung der endzulagernden Abfälle die betreffenden einschlägigen Gesetze, Verordnungen und Richtlinien eingehalten werden.

2. Grundanforderungen

Endzulagernde radioaktive Abfälle dürfen nicht mit Stoffen,

- für die das "Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallgesetz - AbfG)" gilt, oder
- die nach § 1 Abs.3, Ziff.1 und 3 bis 8 AbfG nicht unter dieses Gesetz fallen,

vermischt werden.

3. Klassifizierung radioaktiver Abfälle

Der Klassifizierung radioaktiver Abfälle liegt im ERAM eine Einteilung der radioaktiven Abfälle in Abfallarten und Strahlenschutzgruppen zugrunde.

Die Einteilung radioaktiver Abfälle in Abfallarten erfolgt nach ihrer stofflichen Beschaffenheit (Tabelle 1).

Abfallart	Beschreibung
A 1	feste Abfälle
A 2	flüssige wäßrige Abfälle mit pH-Wert >5 und <9
A 3	umschlossene Strahlenquellen
A 4	Sonderabfälle
A 4.1	feste faul- und gärfähige Abfälle
A 4.2	flüssige wäßrige Abfälle mit pH-Wert <5 und >9, schlammartige Abfälle, Abfälle mit Stoffen, die unter Transport- bzw. Lagerungsbedingungen Flüssigkeiten absondern.
A 4.3	flüssige organische Abfälle
A 4.4	gasförmige Abfälle und Abfälle, die unter Transport- bzw. Lagerungs- bedingungen Gase entwickeln und/oder Radionuklide freisetzen.
A 4.5	radioaktive Abfälle mit besonders giftigen Stoffen
A 4.6	chemisch stark reaktionsfähige Stoffe
A 4.7	sperrige feste Abfälle (Abmessungen >200-l-Faß)
A 4.8	Abfälle in offener Form, die Alpha-Strahler >0,4 GBq/m ³ enthalten.
A 4.9	Neutronenquellen
A 4.10	sonstige Abfälle (z.B. Strahlenquellen, die nicht mehr den Anforderungen an eine umschlossene Strahlenquelle entsprechen)

Tabelle 1: Einteilung radioaktiver Abfälle nach Abfallarten

Weiterhin werden radioaktiven Abfälle in bezug auf ihre radiologischen Eigenschaften nach Ortsdosisleistung (Abfallart 1), Aktivitätskonzentration (Abfallart 2) und Aktivität (Abfallart 3) in 6 Strahlenschutzgruppen eingeteilt (Tabelle 2).

Strahlenschutz- gruppe	Abfallart		
	A 1	A 2	A 3
	Ortsdosisleistung ¹⁾ mSv/h	Aktivitätskonzentration GBq/m ³	Aktivität je Quelle GBq
S 1	< 2	< 4	< 0,2
S 2	2 - 10	4 - 40	0,2 - 2
S 3	10 - 100	40 - 400	2 - 20
S 4	100 - 500	400 - 4000	20 - 200
S 5	500 - 1000	4000 - 40000	200 - 10 ⁶
S 6	> 1000	> 40000	> 10 ⁶

1) Ortsdosisleistung in 0,1 m Abstand von der Oberfläche des unabgeschirmten Abfalls

Tabelle 2: Einteilung radioaktiver Abfälle nach Strahlenschutzgruppen

4. Grundanforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle

Endzulagernde radioaktive Abfälle müssen so beschaffen sein, daß sie den folgenden allgemeinen Grundanforderungen genügen:

- Die Abfälle müssen in fester Form vorliegen.
- Die Aktivitätskonzentration von Alpha-Strahlern in den Abfällen muß 40 MBq/m^3 unterschreiten.
- Das Radionuklidinventar kann neben den aufgeführten Anforderungen an die Abfälle auch durch Aktivitätswerte begrenzt werden. Die Überprüfung erfolgt anhand der Daten aus der Abfallanmeldung.
- Die Abfälle dürfen keine Kernbrennstoffe enthalten.
- Die Abfälle dürfen nicht faulen oder gären.
- Die Abfälle dürfen bis auf sinnvoll erreichbare und nicht vermeidbare Restgehalte
 - weder Flüssigkeiten noch Gase enthalten, die sich in Ampullen, Flaschen oder sonstigen Behältern befinden;
 - weder freibewegliche Flüssigkeiten enthalten noch derartige Flüssigkeiten bzw. Gase unter üblichen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen freisetzen;
 - keine chemisch stark reaktionsfähigen, insbesondere korrosive, selbstentzündliche oder explosive Stoffe enthalten.
- Bei Verwendung von Fixierungsmitteln muß das Fixierungsmittel vollständig abgebunden haben oder muß vollständig erstarrt sein.
- Der Flammpunkt der Abfälle muß größer als 372 K sein.

5. Anforderungen an Abfallarten

Im ERAM werden folgende Abfälle endgelagert:

- Feste Abfälle (Abfallart 1) der Strahlenschutzgruppen S 1 bis S 5
- Umschlossene Strahlenquellen (Abfallart 3) der Strahlenschutzgruppen S 1 bis S 4

Flüssige Abfälle (Abfallart 2) und Sonderabfälle (Abfallart 4) können nur dann für eine Einlagerung im ERAM vorgesehen werden, wenn sie nach einer entsprechenden Konditionierung die Anforderungen an feste Abfälle (Abfallart 1) erfüllen.

5.1. Feste Abfälle

5.1.1. Zusammensetzung

Feste radioaktive Abfälle können die in Tabelle 3 aufgeführte Zusammensetzung aufweisen.

feste Materialien	verfestigte Materialien	feste Konzentrate
<p>Textilien</p> <p>Metalle</p> <p>Holz</p> <p>Papier</p> <p>Kunststoffe</p> <p>Gummi</p> <p>Glas</p> <p>Erdreich</p> <p>Adsorbermaterialien</p> <p>Ionenaustauscherharze</p> <p>Strahlenquellen, die aufgrund ihrer Abmessungen nicht gemäß Abschnitt 5.2.4. verpackt werden können.</p> <p>umschlossene Strahlenquellen als fester Bestandteil von Geräten</p> <p>Strahlenquellen in klein-volumigen Strahlerköpfen</p>	<p>verfestigte flüssige wäßrige Abfälle</p> <p>verfestigte Sonderabfälle</p> <p>behandelte Strahlenquellen, die nicht die Anforderungen an umschlossene Strahlenquellen erfüllen. (siehe Abschnitt 5.2)</p>	<p>Eindampfrückstände</p>

Tabelle 3 : Zusammensetzung fester radioaktiver Abfälle

5.1.2. Ortsdosisleistung und Aktivitätskonzentration

Für die Ortsdosisleistung in 0,1 m Abstand vom unabgeschirmten radioaktiven Abfall und für die Aktivitätskonzentration gelten die in Tabelle 4 angegebenen Begrenzungen.

Strahlenschutzgruppe	Ortsdosisleistung in 0,1 m Abstand		Aktivitätskonzentration	
	vom unabgeschirmten Abfall mSv/h	vom abgeschirmten Abfall mSv/h	Alpha-Strahler MBq/m ³	Beta/Gamma-Strahler GBq/m ³
S 1	< 2	< 10	< 40	< 4
S 2	2 - 10	< 10	< 40	4 - 40
S 3	10 - 100	< 10	< 40	40 - 400
S 4	100 - 500	< 10	< 40	400 - 4000
S 5	500 - 1000	< 10	< 40	4000 - 40000

Tabelle 4: Begrenzung der Ortsdosisleistung und Aktivitätskonzentration fester radioaktiver Abfälle

5.1.3. Flächenkontamination

Die über eine Fläche von 100 cm² gemittelte, nicht festhaftende Flächenkontamination darf an keiner Stelle der Oberfläche des radioaktiven Abfalls die Grenzwerte von

- 50 Bq/cm² für Beta-Strahler und Elektroneneinfang-Strahler, für die eine Freigrenze^{*)} von 5·10⁶ Bq festgelegt ist,
- 5 Bq/cm² für sonstige Radionuklide und
- 0,5 Bq/cm² für Alpha-Strahler, für die eine Freigrenze^{*)} von 5·10³ Bq festgelegt ist,

überschreiten.

^{*)} gemäß Strahlenschutzverordnung - StrlSchV

5.1.4. Verpackung

Bei der Anlieferung müssen endzulagernde radioaktive Abfälle so verpackt sein, daß eine sichere Handhabung und Einlagerung gewährleistet ist (Tabelle 5).

Abfall	Strahlenschutzgruppe	Verpackung ¹⁾	
		Primärverpackung	Sekundärverpackung
feste verpackte Abfälle	S 1 , S 2	200-l-Fässer, Blechtrommeln	
	S 3	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 40 ³⁾ , Faßcontainer FC 50 ³⁾
	S 4	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 70 ³⁾
	S 5	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 100 ³⁾
feste, lose, nicht brennbare Abfälle	S 1 , S 2	Primärcontainer PC 14	
feste Konzentrate	S 1 , S 2	Versturzhülsen ⁴⁾	Primärcontainer PC 84
	S 3	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 40 ³⁾ , Faßcontainer FC 50 ³⁾
	S 4	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 70 ³⁾
	S 5	200-l-Fässer ²⁾	Faßcontainer FC 100 ³⁾

1) Andere Verpackungen sind nach Absprache mit dem ERAM möglich.

2) Form und Abmessungen müssen den Faßcontainern angepaßt sein.

3) Je Faßcontainer kann ein 200-l-Faß transportiert werden.

4) nicht brennbar

Tabelle 5 : Verpackungen für feste radioaktive Abfälle

5.1.5. Zusätzliche Anforderungen

Brennbare feste radioaktive Abfälle, die nicht in 200-l-Fässer mit verschraubtem Flanschringverschluß verpackt sind, müssen in einer nicht brennbaren Abfallmatrix fixiert sein.

Der Massenanteil des Wassers bzw. die Restfeuchte im radioaktiven Abfall darf 20% nicht überschreiten.

Feste radioaktive Abfälle dürfen keine Strahlenquellen mit Alpha-Strahlern und keine Neutronenquellen enthalten.

Feste verpackte radioaktive Abfälle sind an der Außenfläche in deutlich und dauerhaft lesbarer Form zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung besteht aus der Kennbuchstabenkombination für den Ablieferungspflichtigen (i.a. drei Buchstaben) und einer laufenden Nummer.

An Verpackungen fester radioaktiver Abfällen, die der Strahlenschutzgruppe S 2 zugeordnet werden, ist folgende zusätzliche Kennzeichnung vorzunehmen :

- auf dem Mantel : mindestens 4 um 90° versetzte grüne Farbpunkte mit mindestens 50 mm Durchmesser
- auf dem Deckel : 1 grüner Farbpunkt mit mindestens 50 mm Durchmesser

5.2. Umschlossene Strahlenquellen

5.2.1. Zusammensetzung

Die stoffliche Beschaffenheit dieser radioaktiven Abfälle ist durch Materialien charakterisiert, wie sie von den Herstellern umschlossener Strahlenquellen verwendet werden.

5.2.2. Aktivität

Für die Aktivität umschlossener Strahlenquellen gelten die in Tabelle 6 angegebenen Begrenzungen.

Strahlenschutzgruppe	Aktivität GBq
S 1	< 0,2
S 2	0,2 - 2
S 3	2 - 20
S 4	20 - 200

Tabelle 6: Aktivitätsbegrenzungen für umschlossene Strahlenquellen

5.2.3. Flächenkontamination

Die über die Fläche der umschlossenen Strahlenquelle gemittelte, nicht festhaftende Flächenkontamination darf die Grenzwerte von

- 50 Bq/cm² für Beta-Strahler und Elektroneneinfang-Strahler, für die eine Freigrenze^{*)} von 5·10⁶ Bq festgelegt ist,
- 5 Bq/cm² für sonstige Radionuklide und
- 0,5 Bq/cm² für Alpha-Strahler, für die eine Freigrenze^{*)} von 5·10³ Bq festgelegt ist,

nicht überschreiten.

^{*)} gemäß Strahlenschutzverordnung - StrlSchV

5.2.4. Verpackung

Bei der Anlieferung müssen umschlossene Strahlenquellen so verpackt sein, daß eine sichere Handhabung und Einlagerung gewährleistet ist. Es sind die in Tabelle 7 aufgeführten Verpackungen zu verwenden.

Verpackung	Innenabmessungen		Masse kg	zulässige Gesamtaktivität ^{*)} GBq
	Durchmesser mm	Höhe mm		
Strahlenschutzbehälter SB 0 / 47	24	100	23	0,12
Strahlenschutzbehälter SB 41 / 6	24	100	31	0,18
Strahlenschutzbehälter SB 62 / 6	38	130	67	1,8
Strahlenschutzbehälter SB 89 / 6	38	130	169	10,9
Strahlenschutzbehälter SB 139 / 6	38	130	382	200

^{*)} bezogen auf Co 60

Tabelle 7: Verpackungen für umschlossene Strahlenquellen

5.2.5. Zusätzliche Anforderungen

Endzulagernde umschlossene Strahlenquellen dürfen keine Alpha-Strahler enthalten.

Die Dichtheit der umschlossenen Strahlenquellen muß nachgewiesen werden.

Umschlossene Strahlenquellen müssen so beschaffen sein, daß sie unter üblichen Transport- und Handhabungsbedingungen nicht zerstört werden und die Verpackung kontaminieren.

6. Anlieferung radioaktiver Abfälle

Die Anlieferung endzulagernder radioaktiver Abfälle setzt eine Beschreibung dieser Abfälle voraus. Zur Beschreibung dient bis auf weiteres das als Anlage beigefügte Formblatt "Übergabeprotokoll".

Der Ablieferungspflichtige meldet die endzulagernden radioaktiven Abfälle mit dem Übergabeprotokoll bei der Deutschen Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE) an.

Auf der Basis dieser Anmeldung prüft die DBE die Einhaltung der Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle. Im Auftrag des BfS wird die Produktkontrolle für die angemeldeten Abfälle durchgeführt. Das BfS entscheidet aufgrund des Prüfergebnisses über die Freigabe zur Einlagerung und gibt das Ergebnis an die DBE weiter.

Die DBE teilt den Ablieferungspflichtigen den Liefertermin mit (Abruf-Verfahren). Für die termingerechte Anlieferung der freigegebenen und abgerufenen endzulagernden radioaktiven Abfälle ist der Ablieferungspflichtige verantwortlich.

7. Einhaltung der Beförderungsverordnungen

Bei der Anlieferung der endzulagernden radioaktiven Abfälle (Versandstücke im Sinne des Verkehrsrechts) müssen die jeweils geltenden Bestimmungen der Verordnungen über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen und mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Straße - GGVS, Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE) eingehalten werden.

Für die Transporte radioaktiver Abfälle sind insbesondere folgende Blätter der GGVS (siehe Rn 2704) bzw. der GGVE (siehe Rn 704) relevant :

Blatt 1 :	Begrenzte Mengen von radioaktiven Stoffen in freigestellten Versandstücken
Blatt 5 :	Stoffe mit geringer spezifischer Aktivität (LSA-I)
Blatt 6 :	Stoffe mit geringer spezifischer Aktivität (LSA-II)
Blatt 7 :	Stoffe mit geringer spezifischer Aktivität (LSA-III)
Blatt 8 :	Oberflächenkontaminierte Gegenstände (SCO-I und SCO-II)
Blatt 9 :	Radioaktive Stoffe in Typ A - Versandstücken

In diesen Blättern sind die Anforderungen an die zu transportierenden radioaktiven Abfälle und deren Verpackungen enthalten.

Die für die Einordnung der radioaktiven Abfälle in die zutreffenden Blätter notwendigen Aktivitätsgrenzwerte sind ebenfalls den Beförderungsvorschriften (GGVS : Rn 3700, GGVE : Rn 700) zu entnehmen.

Auf folgende Neuregelungen für die Beförderung von LSA- und SCO-Stoffen in den Beförderungsvorschriften ab 1990 wird besonders hingewiesen :

- Die Dosisleistung in 3 m Entfernung von der Oberfläche des unabgeschirmten Material darf 10 mSv/h nicht überschreiten.
- Für brennbare feste Stoffe sowie alle flüssigen Stoffe und Gase ist die Gesamtaktivität auf $100 \times A_2$ pro Fahrzeug bzw. Eisenbahnwagen begrenzt.

Neben den Bestimmungen des Verkehrsrechts sind die Vorschriften des Atomgesetzes (insbesondere § 4 AtG) und der Strahlenschutzverordnung (insbesondere §§ 8 bis 10 StrlSchV) zu beachten.

Übergabe/Übernahmeprotokoll für den radioaktiven Abfall Nr.:

von

Der unten aufgeführte radioaktive Abfall wird zur Endlagerung angemeldet.

an

Datum, Unterschrift des Abfalllieferers

Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE)
- Endlager für radioaktive Abfälle -

Der Annahme des beschriebenen radioaktiven Abfalls wird zugestimmt.

Bestätigter Übergabetermin:

0-3241 Morsleben

Datum, Unterschrift des Endlagerers

lfd. Angaben zum Abfall Nr.	20	Radionuklide gemäß Zeile 7	20
	1	lfd. Nr. Radionuklid Aktivität in MBq	2
1.0 Abfallart (Erfassungsform)	21 22	21 22 23 27 28 35	
2.0 Strahlenschutzgruppe		21 22 23 27 28 35	
3.0 Verpackungsart		36 37 38 42 43 50	
4.0 Anzahl der Fässer	23 24	51 52 53 57 58 65	
5.1 Volumen in m ³	25 29	66 67 68 72 73 80	
5.2 Anzahl der Quellen	30 32		
5.3 Abmessungen in cm		21 22 23 27 28 35	
		36 37 38 42 43 50	
6.0 Masse in kg		51 52 53 57 58 65	
7.0 Anzahl der vorhandenen Nuklide	33 34	66 67 68 72 73 80	
8.0 Aktivität in MBq	35 42		
9.0 Äquivalentdosisleistung in mSv·h ⁻¹		21 22 23 27 28 35	
10.0 Einlagerungsdaten		36 37 38 42 43 50	
10.1 Einlagerungsdatum:	43 48	51 52 53 57 58 65	
10.2 Einlagerungsort:	49 50	66 67 68 72 73 80	
11.0 Weitere Angaben zur Zusammensetzung des Abfalls:		21 22 23 27 28 35	
		36 37 38 42 43 50	
		51 52 53 57 58 65	
		66 67 68 72 73 80	

Erläuterungen zum Übergabeprotokoll

Die Beschreibung des radioaktiven Abfalls muß alle Angaben enthalten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an endzulagernden radioaktive Abfälle zu überprüfen. Entsprechende Angaben (z.B. Brennbarkeit) müssen gegebenenfalls unter Punkt 11.0 oder auf einem Extrablatt gemacht werden.

- Punkt 1 . 0 : Angabe der Abfallart entsprechend Tabelle 1 (Kapitel 3).
- Punkt 2 . 0 : Angabe der Strahlenschutzgruppe entsprechend Tabelle 2 (Kapitel 3).
- Punkt 3 . 0 : Deklaration der Verpackung.
- Punkt 5 : Bei der Abfallart A 1 Angabe des Volumens in m^3 (Punkt 5.1) bzw. bei der Abfallart A 3 Angabe der Stückzahl der Strahlenquellen. Zusätzlich bei Verpackungen, die von den Abmessungen 200-l-Fässer abweichen, Angabe der Abmessungen der Verpackung (Punkt 5.3).
- Punkt 7 . 0 : Angabe der Anzahl der Radionuklide.
Für jedes Radionuklid ist eine Zeile der rechten Protokollhälfte vorgesehen. Der Name des Radionuklids und seine Aktivität in MBq^{*)} sind einzutragen. Bei Bedarf kann ein zweites Blatt verwendet werden.
- Punkt 8 . 0 : Angabe der Gesamtaktivität in MBq^{*)}
- Punkt 9 . 0 : Angabe der maximalen Ortsdosisleistung in 0,1 m Abstand von der Oberfläche des Versandstückes.
- Punkt 11 . 0 : Hinweise auf Gefährdungen, die bei Einlagerung zu beachten sind, sowie weitere Angaben zur stofflichen Beschaffenheit, zur Art der Konditionierung, zum Rohabfall oder bei der Abfallart A 3 zum Typ der Strahlenquelle.

^{*)} Die beiden letzten Stellen der Felder sind als Nachkommastellen zu verwenden.