

	ZENTRALE ERFASSUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE Feste Abfälle, Abfallart A 1 Strahlenschutzgruppen S 3, S 4, S 5	TGL 190-921/03 Gruppe 400 063
---	--	---

Централизованный сбор радиоактивных отходов; твердые отходы, вид отходов А I, группа радиационной безопасности S 3, S 4, S 5

Central collection and documentation of radioactive wastes; solid wastes, wastes category A 1, radiation protection groups S 3, S 4, S 5

Deskriptoren: feste radioaktive Abfälle, zentrale Erfassung; Anschlußbedingungen; Eigenschaften; Verpackung, Transport

Umfang 3 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 10. 6. 85, VE Kombinat Kernkraftwerke "Bruno Leuschner" Greifswald

Verbindlich ab 1. 1. 86

Dieser Standard gilt nur in Verbindung mit der TGL 190-921/01.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

- | | |
|---|---|
| 1. Anforderungen an Form und Eigenschaften | 1 |
| 2. Technologische Anschlußbedingungen für die Erfassungstechnik | 2 |
| 3. Aufgabenteilung bei der Übergabe/Übernahme | 3 |

1. ANFORDERUNGEN AN FORM UND EIGENSCHAFTEN

Die zur Erfassung kommenden radioaktiven festen Abfälle müssen den in Tabelle

1. 1 dargestellten Anforderungen genügen. Davon abweichende Abfälle sind, sofern kein ihnen entsprechender Teil der TGL 190-921 vorliegt, gemäß TGL 190-921/01 einzuordnen.

Tabelle 1: Anforderungen an Form und Eigenschaften

ABFALLART

A 1 (feste Abfälle)

STRAHLENSCHUTZGRUPPE

- S 3 (Äquivalentdosisleistung > 10 bis $100 \text{ mSv} \cdot \text{h}^{-1}$ in 0,1 m Entfernung von der un abgeschirmten Oberfläche)
- S 4 (Äquivalentdosisleistung > 100 bis $500 \text{ mSv} \cdot \text{h}^{-1}$ in 0,1 m Entfernung von der un abgeschirmten Oberfläche)
- S 5 (Äquivalentdosisleistung $> 0,5$ bis $1 \text{ mSv} \cdot \text{h}^{-1}$ in 0,1 m Entfernung von der un abgeschirmten Oberfläche)

ZULÄSSIGE BESCHAFFENHEIT

- Zusammensetzung

feste Materialien
wie z. B. textile Stoffe, Metall, Holz, Papier, Plast, Gummi, Glas, Sand, Böden, Adsorber, Ionenaustauscher;
verfestigte Materialien
wie z. B. behandelte Sonderabfälle (A 4.1, A 4.2, A 4.10, A 4.3) oder verfestigte flüssige wäßrige Abfälle (A 2)

Fortsetzung Tabelle 1 auf Seite 2

Fortsetzung Tabelle 1

NICHTZULÄSSIGE BESCHAFFENHEIT

- Oberflächenkontamination an der Außenseite der Primärverpackung (z. B. Paß)
- Oberflächenkontamination an Außen-seiten der Sekundärverpackung (Paßcont.)
- Aktivitätskonzentration:

- α -Strahler $> 5 \cdot 10^4 \text{ Bq} \cdot \text{m}^{-2}$
- β -, γ -Strahler $> 5 \cdot 10^5 \text{ Bq} \cdot \text{m}^{-2}$
- α -Strahler $> 5 \cdot 10^3 \text{ Bq} \cdot \text{m}^{-3}$
- β -, γ -Strahler $> 5 \cdot 10^4 \text{ Bq} \cdot \text{m}^{-3}$
- α -Strahler $> 4,0 \text{ GBq} \cdot \text{m}^{-3}$
- β -, γ -Strahler $> 400,0 \text{ GBq} \cdot \text{m}^{-3}$ (S 3)
- β -, γ -Strahler $> 4,0 \text{ TBq} \cdot \text{m}^{-3}$ (S 4)
- β -, γ -Strahler $> 40 \text{ TBq} \cdot \text{m}^{-3}$ (S 5)

Die Aktivitätskonzentration ist unter Beachtung eines zulässigen Fehlers von $\pm 10\%$ zu ermitteln. Es ist von einer gleichmäßigen Verteilung der Aktivität im Versandstück auszugehen.

- pH-Wert beim Kontakt mit Wasser $< 5 > 9$
- Gifte der Abt. 1
- faul- und gärfähige Stoffe
- Feuchtigkeitsgehalt $> 40\%$
- Flammpunkt $< 373 \text{ K}$ im unverpackten Zustand
- fließfähige Schlämme
- Stoffe, die freibewegliche Flüssigkeiten aussondern
- Abfälle, die unter Transport- und Lagerbedingungen Gase entwickeln und/oder Radionuklide freisetzen
- chemisch stark reaktionsfähige Stoffe

VERPACKUNGSART

- Primärverpackung
Fässer und Blechtrommeln mit 200 l Inhalt nach TGL 8253, TGL 8255, TGL 8256 (Paßrand muß unbeschädigt sein) max. Bruttomasse je Verpackung: 400 kg
 - Sekundärverpackung
Paßcontainer (FC) Taramasse geeignet in kg für Abfälle
- | | | |
|--------|------|-----|
| FC 40 | 2800 | S 3 |
| FC 70 | 3900 | S 4 |
| FC 100 | 5000 | S 5 |

je FC kann ein Stück Paß transportiert werden.

2. TECHNOLOGISCHE ANSCHLUSSBEDINGUNGEN FÜR DIE ERFASSUNGSTECHNIK

Die Gestaltung der technologischen Anschlußbedingungen ist mit dem Endlagerer bezüglich der zum Einsatz kommenden Erfassungstechnik abzustimmen.

Die Sekundärverpackung (Paßcontainer) sowie technische Hilfsmittel (Deckelspeicher, Lastaufnahmemittel für Fässer) werden vom Endlagerer leihweise zur Verfügung gestellt.

Die technologischen Mindestanforderungen zur Einbindung in die zentrale Erfassung sind den nachfolgenden Unterabschnitten zu entnehmen.

2.1. Erfassungsdienst

Der Umschlag hat mit Verladeeinrichtungen des Abfalllieferers zu erfolgen. Das Anschlagmittel für 200-l-Fässer stellt der Endlagerer.

- Verladeeinrichtung:
Hebezeug für mindestens 5,5 Mp
Mindestladehöhe 4 m ohne Lastaufnahmemittel

- Umschlags- und Arbeitsfläche nach Erfordernis

2.2. GC-Dienst

2.2.1. Umschlagsart

Umschlag in GC auf Tragwagen der Deutschen Reichsbahn

Die radioaktiven Abfälle sind zum Versand bereitzustellen.

- Gleisanschluß am Ort oder in der Nähe (1435 mm Spurbreite)
- Umschlagsfläche im Bereich des Anschlußgleises nach Erfordernis
- Hebezeuge und Anschlagmittel
für GC-Dachabnahme:
für GC-Dach 0,5 Mp
für Sekundärverpackung
mindestens 5,5 Mp

2.2.2. Umschlagsart

Umschlag bei Verbleib des GC auf Sattelzug

- Die radioaktiven Abfälle sind zum Versand bereitzustellen.
- Umschlagsfläche im Bereich des Anschlußgleises nach Erfordernis
- Hebezeuge und Anschlagmittel
für GC-Dachabnahme:
für GC-Dach 0,5 Mp
für Sekundärverpackung
mindestens 5,5 Mp

3. AUFGABENVERTEILUNG BEI DER ÜBERGABE/ÜBERNAHME

3.1. Erfassungsdienst

- Aufgaben des Endlagerers
 - Bereitstellen und Zuführen der Erfassungstechnik
 - Teilnahme an der Ausgangskontrolle an den Versandstücken des Abfalllieferers vor der Beladung
 - Sicherung des Ladegutes im Erfassungsfahrzeug
 - Maßnahmen und Kontrollen gemäß ATRS

- Aufgaben des Abfalllieferers

- Vorbereiten der Versandstücke und Verladeeinrichtungen
- Verladen der verpackten Abfälle in die Sekundärverpackung (PC)
- Durchführung der Ausgangskontrolle an den Versandstücken des Abfalllieferers
- Verladen der PC in das Erfassungsfahrzeug

3.2. GC-Dienst

- Aufgaben des Endlagerers

- Veranlassen des Transportes der GC zum Abfalllieferer
- Kontrolle und Annahme der GC nach Transporteingang

- Aufgaben des Abfalllieferers

- Vorbereiten der Versandstücke und Verladeeinrichtungen
- Eingangskontrolle der GC und PC
- Verladung der Primär- in die Sekundärverpackung
- Sicherung des Ladegutes im GC
- Maßnahmen und Kontrollen gemäß ATRS
- Bezetteln und Verplomben der GC zum Endlagerer
- ggf. Tragwagen bezetteln
- Veranlassen des Transportes des GC zum Endlagerer

Hinweise

Gemeinsam mit TGL 190-921/02
Ersatz für TGL 190-921/02 Ausg. 2.82
und gemeinsam mit TGL 190-921/04
Ersatz für TGL 190-921/03 Ausg. 2.82
Änderungen: Aufnahme der Kontaminationsgrenzen
Aufnahme von A 1, S 3 bis S 5-Abfällen
redaktionell überarbeitet

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:
TGL 8253/01; TGL 8253/02; TGL 8255/01;
TGL 8255/02; TGL 8256; TGL 21900;
TGL 23412/01; TGL 23412/02;
TGL 23412/03; TGL 30535/01;
TGL 30535/02; TGL 190-921/01