

Betriebsstörungen bei der Einlagerung

Stand: 15.12.2008

0. Verwendete Unterlagen:

- **Erstes Fasskontrollbuch: 04.04.1967 – 24.03.1970**
- **Zweites Fasskontrollbuch: 22.02.1971 – 29.12.1978**
- **Fasskontrollbuch „Mittelaktiveinlagerung“: 31.08.1972 – 18.01.1977**
- **Buch Kontaminationskontrollen: 02.11.1971 – 25.09.1980**
(in diesem Buch sind festgestellte Kontaminationen bei der Einlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle dokumentiert)
- **Akten aus dem Archiv des Strahlenschutzes**
- **Akten aus den Stahlschränken des Strahlenschutzes**
- **Monatsberichte des Betriebes**
- **Berichte über Kontaminationen**
- **Veröffentlichungen:**
 - Dr. R. Stippler: Bisherige Erfahrungen und Praxis bei der Versuchseinlagerung in der Asse, Tischvorlage zu TOP 1.3 der 56. Sitzung der Strahlenschutzkommission, 12.-14. Dezember 1984, Schloss Reisenburg**
 - L. Müller-Lyda, R. Stippler: Erfahrungen bei der Strahlenschutzüberwachung im Salzbergwerk Asse, Poster-Präsentation auf der FS-Jahrestagung „Entsorgung“ vom 06.-09. Oktober 1987**
 - Rolf Stippler: Erfahrungen mit der Versuchseinlagerung im Salzbergwerk Asse, 1161/Sti/ap vom 06.03.1989**

1. Störfälle bei der Einlagerung schwachradioaktiver Abfälle

Datum	Art des Ereignisses (Kontaminationen in $\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ Schreibweise: $10^{-4} = 10^{-4} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ $1 \mu\text{Ci} = 3,7 \times 10^4 \text{ Bq}$)	Ort des Ereignisses
07.03.1968	Fass geöffnet, $\frac{1}{4}$ mit Wasser aufgefüllt	Kammer 4/750
15.03.1968	Fass geöffnet, O.K.	Kammer 4/750
15.03.1968	Fass geöffnet, ca. 30 cm Wasser	Kammer 4/750

15.03.1968	Fass geöffnet, ca. 30 cm Wasser	Kammer 4/750
15.03.1968	Fass geöffnet, ca. 40 cm Wasser	Kammer 4/750
19.03.1968	Das Wasser der Fässer 3823, 3837, 3852 wurde betoniert	Kammer 4/750
03.-20.11.1969	50 Fässer von GfK unvollständig betoniert	Kammer 4/750
04.12.1969	NUKEM-Fass Nr.256 mit Loch (Ø 10 cm) im Fassmantel; Fass aus der Lieferung vom 05.03.1968	Kammer 4/750
14.01.1970	Nr. 5578 Inhalt: Schlamm (DL a.d.Ob.: 800 mR/h)	Kammer 1/750
14.01.1970	Nr. 5586 Inhalt: Schlamm (DL a.d.Ob.: 1700 mR/h)	Kammer 1/750
15.01.1970	Nr. 5667 Inhalt: Schlamm (DL a.d.Ob.: 600 mR/h)	Kammer 1/750
15.01.1970	Nr. 5671 Inhalt: Schlamm (DL a.d.Ob.: 800mR/h)	Kammer 1/750
16.01.1970	Nr. 5680 Inhalt: Schlamm (DL a.d.Ob.: 800 mR/h)	Kammer 1/750
30.01.1970	Fass Nr. 107, 363 und 400 von GSF: übel riechende inaktive Flüssigkeit läuft aus	Kammer 1/750
03.02.1970	Fass Nr.37 von Hoechst: DL a.d.Ob.: 3.000 mR/h	Kammer 1/750
19.01.1971	Kontamination durch auslaufende Flüssigkeit aus Fässern der GfK	750-m-Sohle

	auf der Ladefläche des Transportfahrzeugs unter Tage (600 cm ² , 4x10e-5 β)	
22.01.1971	Kontamination durch auslaufende Flüssigkeit aus Fässern der GfK auf der Schachthallensohle (1.0 cm ² , 3x10e-5 β), auf der Ladefläche des Transportfahrzeugs unter Tage (5.000 cm ² , 3x10e-5 β) und im Füllort auf der 750-m-Sohle (2.000 cm ² , 4x10e-5 β und 100 cm ² (4x10e-4 β)	über Tage 750-m-Sohle
04.02.1971	Kontamination an den Fassklammern der Gabelstapler über und unter Tage durch äußerliche Kontamination an Fässern von HMI, Berlin (1.200 cm ² , 3x10e-5 β)	über Tage 750-m-Sohle
10.02.1971	Kontamination im Füllort auf der 750-m-Sohle durch auslaufende Flüssigkeit aus Fässern der GfK (5.000 cm ² , 4x10e-3 β, bzw. 50 cm ² , 2x10e-3 β)	750-m-Sohle
15.02.1971	Kontamination durch äußerlich kontaminierte Fässer von Transnuklear an den Fassklammern der Gabelstapler über und unter Tage (1.200 cm ² , 2x10e-5 β), auf der Schachthallensohle (500 cm ² , 2x10e-5 β) und am Förderkorb (800 cm ² , 4x10e-5 β)	unter Tage über Tage
24.02.1971	Kontamination durch äußerlich kontaminierte Fässer am Bundesbahn-Transportbehälter (pa-Behälter 20.000 cm ² , 1x10e-3 β), am Förderkorb (10.000 cm ² , 5x10e-5 β) und an den Fassklammern der Gabel-	über Tage

	stapler über und unter Tage 812.000 cm ² , 5x10e-5 β)	unter Tage
02.03.1971	Kontamination durch Fässer von GSF, Neuherberg, am pa-Behälter (300 cm ² , 2x10e-5 β)	über Tage
08.03.1971	Nr. 9930: 3000 mR/h	Kammer 1/750
22.03.1971	Kontamination durch äußerlich kontaminierte Fässer vom KKW- Obrigheim an den Fassklammern der Gabelstapler über und unter Tage (1.200 cm ² , 2x10e-5 β)	
25.03.1971	Nr. 8887: 5000 mR/h Nr. 8903: 3000 mR/h	Kammer 4/750
08.11.1971	Kontamination am Gabelstapler in der Schachthalle (150 cm ² , 4x10e-5 β, dekontaminiert am 11.11.1971)	über Tage
12.11.1971	Kontamination im Füllort (2.000 cm ² , 7x10e-5, Spitzarbeit am 18.11.1971)	Füllort 750-m-Sohle
29.11.1971	Kontamination im Füllort östlich (2.500 cm ² , 4x10e-6 β, Spitzarbeit am 30.11.1971)	Füllort 750-m-Sohle
30.11.1971	Ein Fass (von GSF) infolge Transportunfalls beschädigt	Kammer 1/750
02.12.1971	Kontamination im Füllort nordwestlich (400 cm ² , 2x10e-6 β)	Füllort 750-m-Sohle
06.12.1971	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (400 cm ² , 1x10e-5 β dekontaminiert am 06.12.1971), auf dem Förderkorb (obere Etage: 200 cm ² , 3x10e-5 β, dekontaminiert am 07.12.1971) und am pa-Behälter (2.500 cm ² , >10e-3 β dekontaminiert am 07.12.1971 auf	über Tage

	150 cm ² , 1x10e-4 β)	
07.12.1971	Kontamination auf dem Transportfahrzeug auf der 750-m-Sohle (400 cm ² , 1x10e-5 β)	unter Tage
10.12.1971	Kontamination der Schachthallensohle (400 cm ² , 5x10e-4 β), am pa-Behälter (200 cm ² , 1x10e-4 β) und am Förderkorb, (untere Etage: 20.000 cm ² , 1x10e-4 β), alle Flächen dekontaminiert am 13.12.1971	über Tage
14.12.1971	Kontamination am Förderkorb (20.000 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 20.12.1971)	über Tage
15.12.1971	Kontamination im Füllort durch auslaufende Flüssigkeiten (östlich: 500 cm ² , 3x10e-5 β, westlich: 1000 cm ² , 3x10e-4 β) und auf dem Transportfahrzeug auf der 750-m-Sohle (1000 cm ² , 3x10e-4 β)	Füllort 750-m-Sohle unter Tage
20.12.1971	Kontamination am Gabelstapler (20 cm ² , 1x10e-3 β, dekontaminiert am 20.12.1971)	über Tage
21.12.1971	Kontamination am pa-Behälter (300 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage
22.12.1971	Kontamination am Förderkorb (5.000 cm ² , 1x10e-5 β)	über Tage
23.12.1971	Kontamination am Gabelstapler in der Schachthalle (50 cm ² , 5x10e-5 β, dekontaminiert am 23.12.1971)	über Tage
17.01.1972	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert am 18.01.1972)	über Tage

24.01.1972	Kontamination auf der Schachthallensohle (1.000 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 24.01.1972)	über Tage
27.01.1972	Kontamination am pa-Behälter (AEG, 1.500 cm ² , 5x10e-4, dekontaminiert am 27.01.1972)	über Tage
28.01.1972	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 5x10e-4 β, dekontaminiert am 28.01.1972) und am Gabelstapler ü.T. (Fassklammer, 300 cm ² , 2x10e-5 β, dekontaminiert am 02.03.1972)	über Tage
31.01.1972	Kontamination auf der Schachthallensohle (15.000 cm ² , 5x10e-5 β, dekontaminiert am 01.02.1972), am Förderkorb (obere Etage: 1.500 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 01.02.1972) und am Gabelstapler unter Tage (300 cm ² , 2x10e-5 β dekontaminiert am 31.01.1972)	über Tage
01.02.1972	Kontamination auf der Schachthallensohle (3.000 cm ² , 1x10e-5 β dekontaminiert am 02.02.1972) und am Förderkorb (beide Etagen: 15.000 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 01.02.1972)	über Tage
02.02.1972	Fässer von KFA: Inhalt ungenügend verfestigt	Kammer 1/750
15.02.1972	Kontamination am Förderkorb (2.500 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 15.02.1972)	über Tage
18.02.1972	Kontamination im Füllort (5.000 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert am 09.03.1972)	Füllort 750-m-Sohle
24.02.1972	Kontamination am Gabelstapler unter Tage (200 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 08.05.1972)	unter Tage

14.03.1972	Kontamination auf dem Straßen-LKW (200 cm ² , 1x10e-5 β, wird vom HMI dekontaminiert)	über Tage
15.03.1972	Kontamination auf dem LKW (10.000 cm ² , 1x10e-4 β, wird vom HMI dekontaminiert)	über Tage
16.03.1972	Kontamination auf der Schachthallensohle (30.000 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert am 16.03.1972)	über Tage
21.03.1972	Kontamination auf der Schachthallensohle (200 cm ² , 2x10e-5 β, dekontaminiert am 21.03.1972)	über Tage
24.03.1972	Kontamination im Füllort (20.000 cm ² , 3x10e-5 β, dekontaminiert am 06.09.1972)	Füllort 750-m-Sohle
27.03.1972	Kontamination im pa-Behälter (1.000 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert am 27.03.1972)	über Tage
10.04.1972	Kontamination am Gabelstapler über Tage (200 cm ² , 1x10e-5 β)	über Tage
10.04.1972	Austritt von dicker, gelbgrüner Flüssigkeit aus einem Fass der Lieferung vom 25.02.1972 (KWO)	Kammer 1/750
11.04.1972	Kontamination der Schachthallensohle (3.000 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 11.04.1972)	über Tage
04.05.1972	Kontamination am pa-Behälter (600 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert am 04.05.1972)	über Tage
29.05.1972	2 Fässer (von GSF Neuherberg) nicht verfestigt	Kammer 1/750

04.07.1972	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage
25.07.1972	Kontamination am pa-Behälter (5.000 cm ² , 5x10e-4 β, dekontaminiert am 25.07.1972)	über Tage
31.07.1972	Kontamination der Schachthallen- sohle (20.000 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert am 31.07.1972)	über Tage
31.08.1972	Kontamination am Gabelstapler ü.T. (100 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 31.08.1972), am pa-Behälter(10.000 cm ² , 1x10e-3 β, dekontaminiert am 31.08.1972) und am Förderkorb (Böden+Wände (500 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 31.08.1972)	über Tage
07.09.1972	Kontamination am Gabelstapler (300 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 10.10.1972)	unter Tage
14.09.1972	Kontamination der Schachthallen- sohle (2.000 cm ² , 1x10e-5 β, dekontaminiert am 20.09.1972)	über Tage
26.09.1972	Kontamination am Gabelstapler über Tage (100 cm ² , 1x10e-5 β)	über Tage
12.10.1972	Blechtrommeln, Inhalt nicht verfestigt (GfK)	Kammer 2/750
17.10.1972	8 Fässer (von GSF, Neuherberg, Inhalt: Kr 85) zurückgeschickt	
24.10.1972	Kontamination am pa-Behälter (5x10e-5 β, kont. Putzlappen von KfA)	über Tage
26.10.1972	2 Fässer (von GfK) nicht verfestigt, nach betoniert	Kammer 2/750

30.10.1972	Kontamination am pa-Behälter (1×10^{-5} β , kont. Handschuh von GfK)	über Tage
16.11.1972	36 Fässer zurückgeschickt	GfK, Karlsruhe
23.11.1972	3 Fässer zurückgeschickt	GfK, Karlsruhe
05.12.1972	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (2.000 cm^2 , 1×10^{-5} β , dekontaminiert am 07.12.1972)	über Tage
06.12.1972	RS-Fässer von HMI: Inhalt ungenügend verfestigt	Kammer 5/750
22.02.1973	1 Fass nicht verfestigt (BT) Rechnung (!)	Kammer 2/750
16.03.1973	Kontamination im Füllort (2.500 cm^2 , 5×10^{-5} β)	Füllort 750-m-Sohle
28.03.1973	Kontamination am pa-Behälter (700 cm^2 , 4×10^{-6} β)	über Tage
01.04.1973	Kontamination am pa-Behälter (200 cm^2 , 5×10^{-5} β)	über Tage
06.04.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (600 cm^2 , 1×10^{-5} β)	über Tage
09.04.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (10.000 cm^2 , 2×10^{-5} β), am Gabelstapler ü.T.: 2×10^{-3} β dekontaminiert am 09.04.1972 auf 1×10^{-4} β), und am Förderkorb (2.000 cm^2 , 2×10^{-5} β)	über Tage
11.04.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (15.000 cm^2 , 1×10^{-4} β)	über Tage
24.04.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (3.000 cm^2 , 1×10^{-5} β),	über Tage

	am pa-Behälter (10.000 cm ² , 1x10e-4 β) und am Förderkorb (400 cm ² , 1x10e-4 β)	
26.04.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (1.000 cm ² , 1x10e-4 β), am pa-Behälter (1.000 cm ² , 1x10e-4 β), alte Kontamination am Förderkorb (1.000 cm ² , 1x10e-5 β), im Füllort (2.000 cm ² , 1x10e-4 β), auf dem Transportfahrzeug (800 cm ² , 1x1e-5 β)	über Tage 750-m-Sohle
03.05.1973	Kontamination am pa-Behälter (10.000 cm ² , 3x10e-4 β, dekonta- miniert auf 5x10e-5 β)	über Tage
07.05.1973	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert auf 1x10e-4 β)	über Tage
14.05.1973	Kontamination am pa-Behälter (1.500 cm ² , 2x10e-3 β, dekontaminiert bis auf 3x10e-4 β)	über Tage
12.06.1973	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (1.000 cm ² , 5x10e-3 β), und am pa-Behälter (1.000 cm ² , 5x10e-3 β, dekontaminiert bis < 1x10e-4))	über Tage
13.06.1973	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 1x10e-3 β, dekontaminiert bis >5x10e-5 β)	über Tage
21.06.1973	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 2x10e-3 β)	über Tage
26.06.1973	Kontamination am pa-Behälter (40.000 cm ² , 2x10e-3 β, dekonta- miniert auf <5x10e-5 β), am Förderkorb (10.000 cm ² , 5x10e-5 β), Arbeitsschuhe von Hesse kontaminiert	über Tage

08.08.1973	Durchhieb zwischen Kammer 12/750 und Kammer 2/750 mit Salz und Spritzbeton verschlossen	750-m-Sohle
20.08.1973	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 5x10e-4 β, dekontaminiert auf 1x10e-4 β)	über Tage
18.09.1973	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 2x10e-4 β)	über Tage
20.09.1973	Kontamination am pa-Behälter (10.000 cm ² , 1x10e-2 β, mit Folie abgedeckt und zur GfK geschickt), Schachthallensohle (10.000 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage
21.09.1973	Kontamination am pa-Behälter (10.000 cm ² , 3x10e-3 β, mit Folie abgedeckt und zur GfK geschickt), im Füllort (20.000 cm ² , 2x10e-3 β) und am Transportfahrzeug u.T. (1.000 cm ² , 5x10e-3 β)	über Tage 750-m-Sohle
24.09.1973	Kontamination auf der Schachthallensohle (5.000 cm ² , 5x10e-5 β) am Förderkorb (500 cm ² , 2x10e-4 β) im Füllort (20.000 cm ² , 1x10e-4 β) auf dem Transportfahrzeug u.T. (1.000 cm ² , 5x10e-3 β)	über Tage 750-m-Sohle
27.09.1973	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 5x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
28.09.1973	Kontamination am pa-Behälter (500 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
14.11.1973	Kontamination der Tiefschaufel des Wieger-Teleskopbaggers (2x10e-5 β, dekontaminiert)	Kammer 12/750

17.12.1973	Kontamination am pa-Behälter (2.000 cm ² , 4x10e-4 β, dekontaminiert auf 1x10e-5 β), Kontamination im Füllort 750 und in der Strecke zur Kammer 12/750 (ca. 250 m ² , 5x10e-3 β), sowie am Kramer-Lader auf der 750-m-Sohle (2 m ² , 2x10e-3 β)	über Tage 750-m-Sohle
11.01.1974	Kontamination am Gabelstapler im Füllort 750 (1 Reifen wurde zu radioaktivem Abfall deklariert), Dekontamination des Füllorts auf der 750-m-Sohle	750-m-Sohle
17.01.1974	Dekontamination der Strecke zur Kammer 12 auf der 750-m-Sohle	750-m-Sohle
24.01.1974	Kramer-Lader auf der 750-m-Sohle: fest haftende Kontamination (3.000 cm ² , 5x10e-5 β)	750-m-Sohle
28.01.1974	Schachthalle dekontaminiert (von 7.000 cm ² , 5x10e-5 β auf 100 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage
04.03.1974	Fahrer des Wieger-Teleskopbaggers kontaminiert an Kleidung und Haaren (5x10e-6 β, nach 2 Stunden Arbeit in der Kammer 12/750)	Kammer 12/750
11.03.1974	Kontamination am pa-Behälter (300 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert auf 5x10e-5 β); Ursache für Kontamination: Fass Nr. 4929 von KfA Jülich)	über Tage
18.03.1974	Kontamination am pa-Behälter von GfK (60.000 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert auf 5x10e-5 β)	über Tage
08.04.1974	Kontamination am pa-Behälter von KfA (700 cm ² , 7x10-4 β)	über Tage

08.05.1974	Kontamination am pa-Behälter von KfA (2.500 cm ² , 4x10e-4 β, dekontaminiert auf 2x10e-5 β)	über Tage
21.05.1974	Kontamination am pa-Behälter von GfK (1.000 cm ² , 2x10e-4 β, dekontaminiert auf 2x10e-5 β)	über Tage
29.05.1974	Kontamination am Förderkorb (2.000 cm ² , 2x10e-4 β, im Füllort 750-m-Sohle (500cm ² , 4x10e-4 β) und am Kramer-Lader (3.000 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage 750-m-Sohle
06.06.1974	1 Barytbeton-Abschirmbehälter 350 mrem/h a.d. Oberfläche	Kammer 11/750
06.09.1974	Kontamination auf der Schachthallensohle (500 cm ² , 1x10e-5 β) und am pa-Behälter (1x10e-4 β, dekontaminiert auf 1x10e-5 β), von KKS: ein Paar kontaminierte Handschuhe mit 1x10e-5 β, sowie Kontamination am Gabelstapler auf der 750-m-Sohle (200cm ² , 3x10e-5 β)	über Tage 750-m-Sohle
28.10.1974	Kontamination auf der Schachthallensohle (1.000 cm ² , 5x10e-5 β), am pa-Behälter (20.000 cm ² , 2x10e-4 β), im Füllort auf der 750-m-Sohle (10 m ² , 4x10e-3 β und 5x10e-4 α), am Kramer-Lader (5.000 cm ² , 5x10e-4 β und 500 cm ² , 2x10e-5 α), pa-Behälter, Schachthalle, Kramer-Lader und Füllort am gleichen Tag dekontaminiert	über Tage 750-m-Sohle
03.12.1974	33 RS-Fässer mit nicht verfestigten Abfällen	Kammer 11/750
14.01.1975	Kammer 12/750 verschlossen	Kammer 12/750

10.03.1975	Kontamination auf der Schachthallensohle (500 cm ² , 5x10e-5 β)	über Tage
08./09.04.1975	Fassdeckel aufgekl. - Plastikflaschen traten aus (inaktiv); Wasser trat aus (inaktiv); keine Kontamination	Kammer 10/750
04.06.1975	Kontamination auf der Schachthallensohle (1.000 cm ² , 1x10e-4 β), am gleichen Tag dekontaminiert	über Tage
01.07.1975	Kontamination am pa-Behälter (200 cm ² , 2x10e-4 β), pa-Behälter auf 2x10e-5 β dekontaminiert	über Tage
12.08.1975	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 5x10e-4 β)	über Tage
29.08.1975	Kontamination am pa-Behälter (6.000 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert auf 200 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
18.09.1975	Kontamination am pa-Behälter von GfK (800cm ² , 5x10e-4 β) pa-Behälter dekontaminiert	über Tage
24.05.1976	Kontamination am pa-Behälter (15.000 cm ² , 24,6x10e-4 β) dekontaminiert auf 5x10e-5 β; 1 Paar Handschuhe kontaminiert	über Tage
28.05.1976	Kontamination am pa-Behälter (1.200 cm ² , 2x10e-4 β)	über Tage
03.06.1976	Kontamination auf der Schachthallensohle (400 cm ² , 4x10e-4 β)	über Tage
09.06.1976	Kontamination auf der Schachthallensohle (600 cm ² , 5,5x10e-4 β)	über Tage

10.06.1976	Kontamination am pa-Behälter (500 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
11.06.1976	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (200 cm ² , 2x10e-4 β)	über Tage
15.09.1976	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (2x10e-4 β)	über Tage
06.10.1976	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (200 cm ² , 2x10e-3 β)	über Tage
12.01.1977	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (200 cm ² , 2x10e-4 β) und auf dem LKW-Anhänger ü.T. (2 LKW-Anhänger: Kontamination 10.000 cm ² , >8x10e-4 β, Holzver- kleidung abgebaut)	über Tage
26.01.1977	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (500 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
23.02.1977	Kontamination am pa-Behälter (2.400 cm ² , 2x10e-4 β)	über Tage
11.03.1977	Kontamination auf dem Transport- fahrzeug auf der 750-m-Sohle (5.000 cm ² , 2x10e-4 β), das Fahrzeug wurde am 16.03.1977 auf 200 cm ² , 1x10e-4 β dekontaminiert	750-m-Sohle
31.03.1977	Kontamination am pa-Behälter (1.000 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
22.04.1977	Kontamination auf dem Transport- fahrzeug auf der 750-m-Sohle (10.000 cm ² , 1x10e-4 β)	750-m-Sohle
06.05.1977	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (9.000 cm ² , 1x10e-4 β), am pa-Behälter (20.000 cm ² , 1x10e-4 β) und auf dem Transport-	über Tage 750-m-Sohle

	fahrzeug auf der 750-m-Sohle (24.000 cm ² , 7x10e04 β, GfK - Fass Nr. 0624-CSB147-848 Si 77, Cs 134/137)	
16.05.1977	Kontamination am Gabelstapler (1.200 cm ² , 3x10e-5 β) und auf dem Transportfahrzeug auf der 750-m-Sohle (1.000 cm ² , 3x10e-4 β), austretende Flüssigkeit aus einer Betonabschirmung von GfK	750-m-Sohle
24.05.1977	Kontamination am Gabelstapler auf der 750-m-Sohle (1.000 cm ² , 5x10e-5 β)	750-m-Sohle
18.10.1977	Kontamination an 4 pa-Behältern (300 cm ² , 2x10e-4 β), 2 LKW von Steag (5.000 cm ² , 1,5x10e-4 β), dekontaminiert	über Tage
01.11.1977	Kontamination am pa-Behälter (2.400 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
11.11.1977	Staubförmige Kontamination am DB-LKW (6.000 cm ² , 0,5x10e-4 β)	über Tage
18.11.1977	Kontamination am DB-LKW (2 Bohlen, 6.000 cm ² , 5x10e-5)	über Tage
22.11.1977	Kontamination am DB-LKW (5.000 cm ² , 1x10e-4 β) und auf der Schachthallensohle (200 cm ² , 5x10e-4 β)	über Tage
29.11.1977	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (6.000 cm ² , 1,5x10e-4 β) Kontamination am DB-LKW (6.000 cm ² , 3,5x10e-4 β)	über Tage
16./17.02.1978	4 Stck. Ra-Fässer von Transnuklear wegen ungenügender Verpackung	über Tage

zurückgeschickt

27.02.1978	Kontamination am Transportfahrzeug auf der 750-m-Sohle (1.500 cm ² , 1x10e-8 β)	750-m-Sohle
28.02.1978	Nr. 117 bei DB-Transport beschädigt; in 400-l-Fass einbetoniert und eingelagert	Kammer 2/750 im Na2
18.05.1978	Kontamination auf der Schachthallensohle (300 cm ² , 1x10e-4 β) und auf dem LKW (200 cm ² , 1,1x10e-3 β, dekontaminiert)	über Tage
19.05.1978	Kontamination auf der Schachthallensohle (500 cm ² , 1x10e-4), Handschuhe des LKW-Fahrers kontaminiert	über Tage
02.06.1978	Kontamination auf dem LKW (1,3 m ² der Ladefläche entfernt, 1x10e-3 β)	über Tage
05.06.1978	Kontamination am pa-Behälter 1.500 cm ² , 1x10e-4 β dekontaminiert)	über Tage
06.06.1978	1 verlorene Betonabschirmung auf dem Transportfahrzeug auf der 750-m-Sohle umgekippt	Kammer 7/750
12.06.1978	Kontamination am Gabelstapler in der Schachthalle (400 cm ² , 1x10e-4 β dekontaminiert)	über Tage
14.06.1978	Kontamination am pa-Behälter (6.000 cm ² , 6x10e-4 β dekontaminiert)	über Tage
05.07.1978	Kontamination am pa-Behälter (12.000 cm ² , 1x10e-3 β dekontaminiert) und am LKW (dekontaminiert)	über Tage

06.07.1978	Kontamination am pa-Behälter (900 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert) und am DB-LKW, (dekontaminiert)	über Tage
18.09.1978	Kontamination am LKW (200 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
28.09.1978	Kontamination auf der Schachthallensohle (200 cm ² , 1,4x10e-4 β)	über Tage
05.10.1978	Kontamination am DB-LKW (6 m ² , bis 25x10e-4 β, kontaminierte Bohlen entfernt)	über Tage
17.10.1978	Kontamination am DB-LKW (500 cm ² , 2x10e-4 β)	über Tage
18.10.1978	Kontamination am DB-LKW (500 cm ² , 2,3x10e-4 β)	über Tage
19.10.1978	Kontamination am DB-LKW (2x200 cm ² , 2,5x10e-4 β)	über Tage
20.10.1978	Kontamination am DB-LKW (200 cm ² , 3x10e-4 β)	über Tage
26.10.1978	Kontamination am LKW (300 cm ² , 50x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
23.11.1978	Kontamination am LKW (2.500 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
24.11.1978	Kontamination auf der Schachthallensohle (5.000 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert) und am LKW (5.000 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert)	über Tage
27.11.1978	Kontamination auf der Schacht-	über Tage

	hallensohle (1.000 cm ² , 1,5x10e-4 β)	
01.12.1978	Kontamination auf der Schacht- hallensohle (15.000 cm ² , 3x10e-4 β, dekontaminiert <0,5x10e-4 β)	über Tage
19.12.1978	Kontamination am LKW (TN, 5.000 cm ² , 13x10e-4 β)	über Tage
21.12.1978	Kontamination am LKW (Biblis, 200 cm ² , 1,5x10e-4 β)	über Tage
28.12.1978	Kontamination am LKW (von KfK, 6 m ² , 60x10e-4 β)	über Tage
29.12.1978	Kontamination am LKW (von GNS, 500 cm ² , 15x10e-4 β)	über Tage

2. Umlagerung von Fässern mit schwachradioaktiven Abfällen im Rahmen der Herstellung von Endlagerbedingungen

In der Zeit vom 15.04.1980 bis zum 29.10.1980 wurden 1725 Fässer aus den Kammern 7 und 10 auf der 750-m-Sohle in die Kammern 6 im Na3 und 2 im Na2 auf der 750-m-Sohle umgelagert (siehe Tabelle: Umlagerung von Fässern).

Bei einer dieser Umlagerungsaktionen platzte am 10.09.1980 das Fass Nr. 32, das am 12./13.12.1978 vom KGB Gundremmingen geliefert wurde.

10.09.1980	Kontamination in der Kammer 7 auf der 750-m-Sohle, ca. 10 m ² der Fahrbahn ca. 1x10e-1, β- Strahler Co-60 und Cs-137)	750-m-Sohle
24./25.09.1980	Kontamination in der Kammer 6 auf der 750-m-Sohle beim Umsetzen von 2 Fässern des KWO (600 cm ² , 3x10e-5 β und 100 cm ² , 1x10e-4 β); beide Flächen wurden dekontaminiert.	750-m-Sohle

Umlagerung von Fässern					
Datum	Anzahl	von	nach		
12.08.1978	18	5/750	7/750		
17.08.1978	6	7/750	6/750		
27./30.10.1978	39	7/750	6/750		
28./30.10.1978	34	7/750	6/750		
15.04.1980	32	10/750	2/750		
15.04.1980	64	10/750	2/750		
15.04.1980	35	10/750	2/750		
16.04.1980	12	10/750	2/750		
16.04.1980	11	10/750	2/750		
16.04.1980	56	10/750	2/750		
30.04.1980	30	10/750	2/750		
30.04.1980	77	10/750	2/750		
30.04/03.05.1980	106	10/750	2/750		
05.05.1980	1	10/750	2/750		
12.06.1980	82	7/750	2/750		
12.06.1980	41	7/750	2/750		
13.06.1980	36	7/750	2/750		
26.06.1980	60	7/750	2/750		
14.08.1980	10	6/750	2/750		
14./15.08.1980	88	7/750	2/750		
16.08.1980	48	7/750	2/750		
09.09.1980	21	7/750	6/750		
09.09.1980	33	7/750	6/750		
09.09.1980	48	7/750	6/750		
09.09.1980	55	7/750	6/750		
09.09.1980	144	7/750	6/750		
09./10.09.1980	37	7/750	6/750		
10.09.1980	1	6/750			
10./11.09.1980	48	7/750	6/750		
11.09.1980	18	7/750	6/750		
11.09.1980	38	7/750	6/750		
12.09.1980	18	7/750	6/750		
12.09.1980	61	7/750	6/750		
16.09.1980	140	7/750	6/750		
16.09.1980	79	7/750	6/750		

15.09.1980	93	7/750	6/750		
15.09.1980	49	7/750	6/750		
17.09./27.,28.,29.10.1980	49	7/750	6/750		

Tabelle: Umlagerung von Fässern im Rahmen der Herstellung von Endlagerbedingungen

3. Störfälle bei der Einlagerung mittelradioaktiver Abfälle

Das Fasskontrollbuch „Mittelaktiveinlagerung“, das bei der Einlagerung der mittelradioaktiven Abfälle geführt wurde, enthält unter „Bemerkungen“ überwiegend Angaben über die Inhalte der MAW-Gebinde.

Außer diesen Angaben sind in dem Buch folgende Bemerkungen aufgeführt:

Datum	Art des Ereignisses	
28.10.1972	Kontamination bei der MAW-Einlagerung: Abschirmbehälter E01, E02 (800 cm ² , 5x10e-5 β), Rollbock (200 cm ²), Förderkorb (400 cm ² , dekontaminiert am 28.09.1972), und am MAW-Einlagerungsfahrzeug (300 cm ²) auf der 490-m-Sohle	über Tage und 490-m-Sohle
05.10.1972	Kontamination am MAW-Abschirmbehälter (500 cm ² , 1x10e-5 β)	über Tage und 490-m-Sohle
12.10.1972	Kontamination am Abschirmbehälter (500 cm ² 5x10e-5 β) und am Rollbock (200 cm ²)	über Tage und 490-m-Sohle
09.11.1972	Kontamination am Abschirmbehälter E1, E2, E3 (1.000cm ² , 3x10e-5 β)	über Tage und 490-m-Sohle

23.11.1972	Kontamination am Abschirmbehälter (300 cm ² 5x10e-6 β)	über Tage und 490-m-Sohle
18.03.1975	Kontamination am S7V-Abschirmbehälter (1.500 cm ² , 3x10e-4 β)	über Tage
03.06.1975	Kontamination am Abschirmbehälter (200 cm ² , 5x10e-4 β), am gleichen Tag dekontaminiert	über Tage
13.06.1975	Kontamination am Schlitten des S7V-Behälters (5x10e-5 β), dekontaminiert am 13.06. 18.06. und 20.06.1975	über Tage
01.07.1975	2 Fässer E-2-Versuch in Kammer 8a bei SA mitgezählt (SA = schwachradioaktiver Abfall)	
08.08.1975	2 Fässer E-2-Versuch in Kammer 8a bei SA mitgezählt	
12.08.1975	2 Fässer E-2-Versuch in Kammer 8a bei SA mitgezählt	
15.08.1975	2 Fässer E-2-Versuch in Kammer 8a bei SA mitgezählt	
20.10.1975	Kontamination am Abschirmbehälter (300 cm ² , 1x10e-4 β), Handschuhe kontaminiert	über Tage
12.03.1976	1 E2 zurückgeschickt, Fass klemmt (GfK)	
16.03.1976	1 E2 zurückgeschickt, Fass klemmt (GfK)	
10.04.1976	Kontamination am Abschirmbehälter (1.800 cm ² , 1x10e-4 β)	über Tage
10.08.1976	nur 3 Fässer entladen, E2 und U2 defekt (GfK)	

24.08.1976	entladen mit U2	
02.09.1976	Kontamination am E2 - Behälter (300 cm ² , 1x10e-4 β, dekontaminiert auf 5x10e-5 β)	über Tage
22.10.1976	S 7 V (Karussell) defekt	
26.10.1976	Kontamination am Abschirm- behälter (200 cm ² , 4x10e-4 β, TN 28-Schieber dekontaminiert)	über Tage
29.10.1976	Kontamination am Abschirm- Behälter (400 cm ² , 3x10e-4 β), Kontamination am MAW- Einlagerungsfahrzeug (600cm ² , 3x10e-4 β); TN 28 und Ein- lagerungsfahrzeug dekontaminiert	über Tage 490-m-Sohle

4. Rechnungstellung wegen erhöhten Aufwandes infolge von Störfällen bei der Einlagerung

In dem Ordner mit Rechnungen an die Ablieferer schwachradioaktiver Abfälle (bei Herrn Schaper) befinden sich insgesamt 5 Rechnungen - davon 2 Rechnungen vom 08.12.1978 - über einen erhöhten Aufwand der GSF bei der Einlagerung.

09.03.1978	Transportschaden an einem 200-l-Fass während des Bahntransports in einem PA-Behälter; der Fassmantel war aufgeplatzt. Das defekte Fass wurde in ein 400-l-Fass gestellt und der Ringraum mit Beton vergossen.
26.09.1978	Kontamination an Bundesbahnbehältern wegen ausgetretener Flüssigkeiten aus Betonabschirmungen
19.10.1978	Kontamination der Ladefläche eines DB-LKW durch verlorene Betonabschirmungen; 6 m ² Belag der Ladefläche mussten entfernt werden; der Abfall musste konditioniert und eingelagert werden.

08.12.1978

3 Fässer aus den Lieferungen vom 03.10./06.11.1978 und vom 23./24.11.1978 entsprachen nicht den Einlagerungsbedingungen, da sie Spundlochverschlüsse im Fassmantel aufwiesen. Die Fässer mussten in 400-l-Fässern einbetoniert werden.

Bei der überwiegenden Zahl notwendiger Dekontaminationsarbeiten wurde auf eine Rechnungsstellung verzichtet.

Das schließt die Dekontaminationen der bei der Umlagerung schwachradioaktiver Abfälle am 10.09.1980 bzw. am 24./25.09.1980 kontaminierten Flächen ein. Dieser Dekontaminationsaufwand wurde als unerheblich bezeichnet, und deshalb erfolgte keine Rechnungsstellung.