

PT053890



Stand: 07.04.2017

Blatt: 1

# DECKBLATT

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	00

## Meldung Nr.:

002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II

Ersteller / Unterschrift

## Titel des meldepflichtigen Ereignisses gemäß Meldeordnung:

**- Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates -**

*Bewachung aVP: Einstrahlung der Anlage Garbath  
wird beschränkt*

Freigabevermerk:

### Freigabedurchlauf

bergrechtlich verantwortliche Person (bvP):

atomrechtlich verantwortliche Person (aVP):

Datum: 07.04.2017

Datum: 7.4.17

Name:

Name:

Unterschrift

Unterschrift

# REVISIONSBLATT

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
N N A A	N N N N N N N N N N	N N A A A N N	A A	A A	N N N N	N N
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	/


## Meldung Nr.:

002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II

Rev	Revisionsstand Datum	Verantwortl. Stelle	revidierte Blätter	Kat. *)	Erläuterung der Revision
	07.04.2017	T-S		-	neu erstellte Unterlage

\*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur, Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung, Kategorie S = substantielle Änderung. Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden.

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	00



Meldung Nr. 002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachanlage Asse II - Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates	Blatt: 3
--	----------


## Inhaltsverzeichnis

Blatt

Deckblatt.....	1
Revisionsblatt .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
1 Meldeformular– Meldepflichtiges Ereignis auf der Schachanlage Asse II .....	4

**Gesamte Blattzahl dieses Dokumentes:**

**6 Blatt**

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NNAA	NNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN	
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	00	


Meldung Nr. 002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II - Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates

Blatt: 4

## 1 Meldeformular- Meldepflichtiges Ereignis auf der Schachtanlage Asse II

<u>Betriebsbereich:</u> Strahlenschutz	<u>Betrieb vor dem Ereignisseintritt:</u> Normalbetrieb
<u>Ereignisdatum:</u> 03.04.2017 <u>Erkennungsdatum:</u> 04.04.2017	<u>Uhrzeit:</u> 15:00 Uhr
<u>Art der Erkennung:</u> Auswertung der Proben	
<u>Meldekriterium:</u> Kapitel 7.1.3.1	<u>Meldekategorie:</u> N <input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>
<u>Kurztitel:</u> Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates	
<u>Ereignistyp:</u> Technisches Versagen <input checked="" type="checkbox"/> systematischer Fehler <input type="checkbox"/> menschliches Fehlverhalten <input type="checkbox"/>	
<u>Beschreibung des Ereignisses:</u> <p>Bei der Durchführung der wiederkehrenden Prüfung STS-PA-ST-001, Sichtprüfung und Vollzähligkeitsprüfung der Präparate, am 03.04.2017 ergab sich der Verdacht einer Undichtigkeit an dem Präparat mit der lfd. Nr. 41. Das Präparat liegt in flüssiger Form vor, in einer Kunststoffflasche mit Schraubverschluss. Die Nennaktivität beträgt 1,47E+04 Bq (Am-241). Das Präparat lagert in einem Prüfstrahlerschrank im Ganzkörperzählerraum unter Tage auf der 490-m-Sohle.</p> <p>Bei der Sichtprüfung des Präparates durch einen Mitarbeiter und eine Mitarbeiterin ergab sich der Verdacht der Undichtigkeit im Bereich des Schraubverschlusses. Da es sich um einen umschlossenen radioaktiven Stoff handelte erfolgte die Handtierung ohne Handschuhe und ohne handtierungsbegleitende Kontaminationskontrollen. Nach dem Erkennen der vermutlichen Undichtigkeit haben sich beide Mitarbeiter am Handwaschplatz im Abbau 4 der 490-m-S die Hände gewaschen und eine Kontaminationskontrolle auf dem HFK durchgeführt (ohne Befund). Der Mitarbeiter hat den SSB informiert und auf dessen Anweisung das Präparat (Kunststoffflasche) vorsorglich in eine andere Kunststoffflasche eingebracht.</p> <p>Die Auswertung von einem im Prüfstrahlerschrank genommenen Wischtest ergab am 04.04.2017 eine Oberflächenkontamination von 12 Bq/cm<sup>2</sup> Am-241 und 0,8 Bq/cm<sup>2</sup> Cs-137. Eine Kontaminationsverschleppung außerhalb des Prüfstrahlerschanks wurde nicht festgestellt.</p> <p>Im Handtierungsbereich genommene Luftstaubproben ergaben ebenfalls keinen Befund.</p> <p>Eine Überprüfung des Handwaschwassers ergab einen Aktivitätsbefund von Am-241 (2,7 Bq/l). Somit muss davon ausgegangen werden, dass eine oder beide Personen an der Hand kontaminiert war. Für die mit der Prüfung beauftragten Personen wurde daher eine Inkorporationsüberwachung aus besonderem Anlass angeordnet. Der Handwaschwasserbehälter wurde sichergestellt, kann aber aufgrund der geringen Aktivitätskonzentration voraussichtlich mit einem entsprechenden Freigabeverfahren freigegeben werden.</p>	

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NNA	NNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	00



Meldung Nr. 002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachanlage Asse II - Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates	Blatt: 5
--	----------

Zur weiteren Untersuchung und Dekontamination, wurde der Prüfstrahlerschrank in den Probenaufbereitungsraum verbracht. Weitere im Inneren durchgeführte Kontaminationskontrollen ergaben eine Oberflächenkontamination von 1,2 Bq/cm<sup>2</sup> Am-241. An den übrigen im Schrank enthaltenen Präparaten bzw. ihren Umhüllungen wurde keine Oberflächenkontamination festgestellt.

Ursache: (mögliche, wahrscheinliche, gesicherte)

Undichtigkeit der Präparatumhüllung

Schadensbild:

Undichte Präparatumhüllung

Beweissicherung:

Aufbewahrung

Lichtbilder

Dokumentation

Folgen des Ereignisses:

Kontamination innerhalb Prüfstrahlerschrank Am-241: 12 Bq/cm<sup>2</sup>; Cs-137: 0,8 Bq/cm<sup>2</sup>  
Verdacht der Personenkontamination und Inkorporation (Nachweise stehen noch aus)

Auswirkungen: (siehe auch Blatt 6 bzw. 7):

Siehe „Folgen des Ereignisses“

Sofortmaßnahmen:

Verpacken des Prüfstrahlers in einer Flasche (Overpack), Kontaminationskontrollen, Aerosolmessung

Vorkehrung gegen Wiederholung:

Überprüfung aller Präparate auf vergleichbare Schäden. Verbringen von älteren verdächtigen Präparaten in zusätzliche Umhüllungen.  
Entsorgung nicht mehr benötigter Präparate als radioaktive Reststoffe oder radioaktiver Abfall.  
Unterweisung des Personals bei zukünftigen Überprüfungen Schutzhandschuhe zu tragen und hantierungsbegleitende Kontaminationskontrollen durchzuführen. Erstellen einer entsprechenden Gefährdungsbeurteilung und Handlungsanweisung.


Beteiligte Teilanlagen/Systeme/Komponenten/Baugruppen (Einbauort/Art des Schadens):

keine

Ableitung, Freisetzung: (erhöhte-/ unkontrollierte Ableitung, in die Anlage / Umgebung, fest / flüssig / luftgetragen, Mengen/Vol, Nuklidgruppe / Gesamtaktivität (Bq) / Aktivitätskonzentration (Bq/m<sup>3</sup>), Beginn / Dauer)

keine

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NNA	NNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN	
9A	61000000	RWN	EB	LA	0076	00	



ASSE  
ASBEST- und Strahlenschutz

Meldung Nr. 002/2017 über meldepflichtige Ereignisse auf der Schachtanlage Asse II - Feststellung einer Undichtigkeit bei der Prüfung eines genehmigungspflichtigen Am-241 Prüfpräparates	Blatt: 6
---	----------

<p><u>Auswirkungen auf die Anlage:</u> (sonstige Auswirkungen / Oberflächenkontamination / Raumluftkontamination)</p> <p>keine</p>
<p><u>Erhöhte Ortsdosisleistung:</u></p> <p>keine</p>
<p><u>Auswirkungen auf Personen:</u> Externe Strahlenexposition: (Personen, Strahlungsart, Ganz- / Teilkörperäquivalentdosis)</p> <p>Die Ergebnisse der Inkorporationsüberwachung aus besonderem Anlass stehen noch aus. Eine evtl. erforderliche Dosisermittlung kann erst nach dem Vorliegen der Messergebnisse erfolgen.</p>
<p><u>Aktivitätszufuhr:</u> (Inhalation / Ingestion / Wundinkorporation, Nuklidgruppe / zugeführte Aktivität (Bq) / betroffenes Organ)</p> <p>Verdacht auf Inkorporation. Veranlassung Inkorporationsüberwachung (Ausscheidungsanalyse) aus besonderem Anlass. Ergebnisse stehen noch aus.</p>
<p><u>Auswirkungen auf Personen:</u> (schwere Verletzungen / Tod einer/mehrerer Personen unter Angabe der Verletzungsart)</p> <p>keine</p>
<p><u>Auswirkungen bzgl. Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachgüter Beschäftigter / Dritter sowie der Umwelt:</u></p> <p>keine</p>
<p><u>Einsatz Grubenwehr / Werksfeuerwehr / sonstiger Hilfeleistender:</u></p> <p>keine</p>