



Stand: 07.05.2024

Blatt: 1

DECKBLATT	Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
	9A	65000000	STS			EB	EE	0023	00

Kurztitel der Unterlage:

Meldung Nr. 001/2024 gemäß Meldeordnung der Schachtanlage Asse II
Veränderung der chemischen Zusammensetzung sowie der Dichte der Salzlösung an der Fassungsstelle P725004

Titel der Unterlage:

Veränderung der chemischen Zusammensetzung sowie der Dichte der Salzlösung an der Fassungsstelle P725004

REVISIONSBLATT

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	65000000	STS			EB	EE	0023	00

Kurztitel der Unterlage:

 Meldung Nr. 001/2024 gemäß Meldeordnung der Schachtanlage Asse II
 Veränderung der chemischen Zusammensetzung sowie der Dichte der Salzlösung an der Fassungsstelle
 P725004

Rev	Revisionsstand Datum	Verantwortl. Stelle	revidierte Blätter	Kat. *)	Erläuterung der Revision
00	07.05.2024	AST-ST	-	-	Ersterstellung

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

Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in nach § 9b des AtG zugelassenen Anlagen und der Schachanlage Asse II

1. Anlage:	Schachanlage Asse II	<i>Wird vom BASE ausgefüllt.</i>	
2. Betreiber-Ereignis-Nr.:	001/2024		
3. Ereignis- /Erkennungsdatum:	07.05.2024		
4. Uhrzeit:	8:00 Uhr	Ereignis-Nr.:	Eingangsdatum:
5. Anzeigart:	vorläufig <input checked="" type="checkbox"/> endgültig <input type="checkbox"/>		
6. Kategorie (S, E, N):	E		
7. Meldekriterium:	E 2.1.3		
8. INES:	0		
9. Überschrift:	Veränderung der chemischen Zusammensetzung sowie der Dichte der Salzlösung an der Fassungsstelle P725004		

10. Betroffener Betriebsbereich	Lösungsmanagement
11. Betriebszustand des Betriebsbereiches	
11.1 vor Ereigniseintritt:	11.2 nach Ereigniseintritt:
Bestimmungsgemäßer Betrieb	Bestimmungsgemäßer Betrieb

<i>12. Beteiligte Einrichtungen (siehe auch Seite 3)</i>			
12.1 System:		Kennz./Code	
12.2 Komponente:		Kennz./Code	
12.3 Einbauort:		Kennz./Code	
12.4 Schadensbild:			

<i>13. Beteiligte Einrichtungen (siehe auch Seite 3)</i>			
13.1 System:		Kennz./Code	
13.2 Komponente:		Kennz./Code	
13.3 Einbauort:		Kennz./Code	
13.4 Schadensbild:			

Radiologische Auswirkungen auf Personen, Umgebung, Anlage
<input checked="" type="checkbox"/> Keine
<input type="checkbox"/> Radiologische Auswirkungen (Ausfüllen der Seite 4)

Die Meldung beinhaltet 4 Seiten und 3 Anlagen.			
Meldepflichtiger (nach § 6 AtSMV)	█	Bearbeiter:	█
Funktion:	AvP	Funktion:	AvP/Meldebeauftragter
Telefon:	05336/89-█	Telefon:	05336/89-█
Datum:	08. MAI 2024	Datum:	08.05.2024
Unterschrift:	█	Unterschrift:	█

Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in nach § 9b des AtG zugelassenen Anlagen und der Schachtanlage Asse II

Anlage:	Schachtanlage Asse II	Betreiber-Ereignis-Nr.:	001/2024	Seite: ¹⁾	2.
14. Beschreibung:					
<p>Seit Anfang April wird eine Zunahme der Lösungsdichte der gefassten Salzlösung an der Katasterstelle P725004 (Stand 06.05.2024: 1,234 g/cm³) verzeichnet. Im selben Zeitraum hat auch die Fassungsrate an dieser Lokalität signifikant zugenommen von ca. 600 Liter/Tag auf aktuell 2055 Liter/Tag (Stand: 06.05.2024). Der Zeitliche Verlauf der Dichte und der Fassungsrate sind in Anlage 1 dargestellt. Der Anstieg der Dichte der Salzlösung ist auf Veränderungen des Lösungsschemismus zurückzuführen. Diagramme zur Veranschaulichung der Entwicklung des Lösungsschemismus finden sich in Anlage 2 und 3.</p>					
15. Erkennung:					
<p>Routinemäßige Überwachung der chemischen Parameter an der Lösungsfassungsstelle P725004.</p>					
16. Auswirkungen:					
17. Maßnahmen, Behebung:					
<p>Es findet eine engmaschige Überwachung der chemischen Parameter des Lösungszutritts an der Zutrittsstelle P725004 sowie an den umliegenden Lösungszutrittsstellen und an der Hauptlösungszutrittsstelle im Abbau 3/658 statt. Parallel werden Maßnahmen zur Erkundung der Fließwege und der geologischen Situation (Grenze Steinsalz/Kaliflöz im Nahbereich der P725004) vorbereitet. Auf Grundlage der Erkundungsergebnisse soll die aktuelle Entwicklung bewertet und anschließend zielgerichtete Maßnahmen abgeleitet werden.</p>					
18. Ursache:					
<p>Aufgrund der Entwicklung des Lösungsschemismus sowie der zunehmenden Fassungsrate an der P725004, besteht die Möglichkeit, dass die Salzlösung derzeit entlang ihres Fließwegs Kontakt zum Kaliflöz Staßfurt aufweist und infolge dessen Löseprozesse in diesem Bereich ablaufen.</p>					
19. Vorkehrungen gegen Wiederholung:					

¹⁾ Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 2.1, 2.2 usw.).

Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in nach § 9b des AtG zugelassenen Anlagen und der Schachtanlage Asse II

Anlage:	Schachtanlage Asse II	Betreiber-Ereignis-Nr.:	001/2024	Seite: 1) 2) 3.
---------	-----------------------	-------------------------	----------	-----------------

20. Beteiligte Einrichtung³⁾ gemäß Punkt 12. /13.

Komponentenfehler	<input type="checkbox"/>	Fehlhandlung	<input type="checkbox"/>
Komponente:			Kennzeichen/Code:
Bauteil:			
Typ:			Hersteller:
Werkstoff:			Medium:
Betriebsstunden gesamt:			nach Prüfung:
Auslegungsdaten:			Betriebsdaten:

Kennzahlen zum Ereignis und beteiligter Einrichtung⁴⁾

<p>100 BETRIEBSZUSTAND</p> <p>101 Errichtung <input type="checkbox"/></p> <p>102 Betrieb <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>103 Stilllegung <input type="checkbox"/></p> <p>199⁵⁾ <input type="checkbox"/></p> <p>200 ERKENNUNG</p> <p>Gelegenheit</p> <p>201 Wartenüberwachung <input type="checkbox"/></p> <p>202 Begehung/Überwachung vor Ort <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>203 Inspektion <input type="checkbox"/></p> <p>204 Wartung <input type="checkbox"/></p> <p>205 Instandsetzung <input type="checkbox"/></p> <p>206 Test <input type="checkbox"/></p> <p>207 Wiederkehrende Prüfung <input type="checkbox"/></p> <p>208 Auswertung von Betriebsaufzeichnungen <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Anzeichen</p> <p>211 Meldung <input type="checkbox"/></p> <p>212 Messgrößen <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>213 Fehlverhalten/Betriebsausfall <input type="checkbox"/></p> <p>214 Schaden (mechanisch) <input type="checkbox"/></p> <p>215 Leckage <input type="checkbox"/></p> <p>216 Geruch <input type="checkbox"/></p> <p>217 Geräusch <input type="checkbox"/></p> <p>218 Schwingungen <input type="checkbox"/></p> <p>219 Rauch/Feuer <input type="checkbox"/></p> <p>299 <input type="checkbox"/></p> <p>300 AUSWIRKUNGEN</p> <p>Anlage</p> <p>301 Keine <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>302 Betriebseinstellung Gesamtanlage <input type="checkbox"/></p> <p>303 Betriebseinstellung Anlagenbereich <input type="checkbox"/></p> <p>304 Räumung der Gesamtanlage <input type="checkbox"/></p> <p>305 Räumung Anlagenbereich <input type="checkbox"/></p> <p>306 Räumung Grubenbereich <input type="checkbox"/></p> <p>307 Ausfall von Wettereinrichtungen <input type="checkbox"/></p> <p>308 Oberflächen-/ Sachkontamination <input type="checkbox"/></p> <p>309 Aktivitätsfreisetzung in der Anlage <input type="checkbox"/></p> <p>310 Aktivität Grubenwetter <input type="checkbox"/></p> <p>Personen</p> <p>311 äußere Bestrahlung <input type="checkbox"/></p> <p>312 Ingestion <input type="checkbox"/></p> <p>313 Inhalation <input type="checkbox"/></p> <p>314 Kontamination <input type="checkbox"/></p> <p>315 Personenschaden <input type="checkbox"/></p> <p>Umgebung</p> <p>321 Aktivitätsableitung <input type="checkbox"/></p> <p>322 Aktivitätsfreisetzung aus der Anlage <input type="checkbox"/></p> <p>Komponente, System</p> <p>331 Eingeschränkte Komponente <input type="checkbox"/></p> <p>332 Komponentenausfall <input type="checkbox"/></p> <p>333 eingeschränktes System <input type="checkbox"/></p> <p>334 Systemausfall <input type="checkbox"/></p> <p>335 Folgeschaden <input type="checkbox"/></p> <p>Sonstige</p> <p>399 <input type="checkbox"/></p> <p>400 AUSFALLARTEN</p> <p>aktive mech./elektr. Funktionen</p> <p>401 Nicht gestartet <input type="checkbox"/></p> <p>402 nicht gestoppt <input type="checkbox"/></p> <p>403 nicht geöffnet <input type="checkbox"/></p> <p>404 nicht geschlossen <input type="checkbox"/></p> <p>405 nicht geschaltet <input type="checkbox"/></p> <p>406 nicht geregelt <input type="checkbox"/></p> <p>407 nicht angeregt <input type="checkbox"/></p> <p>408 nicht angesteuert <input type="checkbox"/></p> <p>409 fälschlich gestartet <input type="checkbox"/></p> <p>410 fälschlich gestoppt <input type="checkbox"/></p> <p>411 fälschlich geöffnet <input type="checkbox"/></p>	<p>412 fälschlich geschlossen <input type="checkbox"/></p> <p>413 fälschlich geschaltet <input type="checkbox"/></p> <p>414 fälschlich geregelt <input type="checkbox"/></p> <p>415 fälschlich angeregt <input type="checkbox"/></p> <p>416 fälschlich angesteuert <input type="checkbox"/></p> <p>417 erreicht nicht volle Leistung <input type="checkbox"/></p> <p>418 Ausfall mit Ausgangsspannung oder Anzeige Null <input type="checkbox"/></p> <p>419 Ausfall mit voller Ausgangsspannung oder Anzeige <input type="checkbox"/></p> <p>420 Ausfall mit beliebiger Ausgangsspannung oder Anzeige Schwingungen, Instabilität, Aussetzer <input type="checkbox"/></p> <p>421 Kenndatendrift <input type="checkbox"/></p> <p>Passive mech./elektr. Funktionen</p> <p>431 Verstopfung <input type="checkbox"/></p> <p>432 Verlust Tragfunktion <input type="checkbox"/></p> <p>433 Verlust Abscheidefunktion <input type="checkbox"/></p> <p>434 Spannungszusammenbruch <input type="checkbox"/></p> <p>499 <input type="checkbox"/></p> <p>500 SCHADENSBILD</p> <p>501 Erdschluss <input type="checkbox"/></p> <p>502 Kurzschluss <input type="checkbox"/></p> <p>503 Wicklungsschluss <input type="checkbox"/></p> <p>504 Isolationsfehler <input type="checkbox"/></p> <p>505 Unterbrechung <input type="checkbox"/></p> <p>506 Übergangswiderstand <input type="checkbox"/></p> <p>507 Fressen, Verkleben, Verkleben <input type="checkbox"/></p> <p>508 Verformung <input type="checkbox"/></p> <p>509 Verlust Kraft-/Formschluss <input type="checkbox"/></p> <p>510 Versprödung, Verhärtung <input type="checkbox"/></p> <p>511 Lunker, Pore, Einschluss <input type="checkbox"/></p> <p>512 Riss, Bruch <input type="checkbox"/></p> <p>513 Fremdkörper, Verunreinigung <input type="checkbox"/></p> <p>514 Ablagerung <input type="checkbox"/></p> <p>515 Verbrennung, Verschmorung, Ausglühung, thermische Verfärbung mechanische Abtragung <input type="checkbox"/></p> <p>516 elektrische Abtragung (Lichtbogen) <input type="checkbox"/></p> <p>517 chemische Abtragung <input type="checkbox"/></p> <p>518 Verschiebung <input type="checkbox"/></p> <p>519 fehlendes Bauteil/Kleinteil <input type="checkbox"/></p> <p>520 falscher Anschluss <input type="checkbox"/></p> <p>521 falsche Einstellung <input type="checkbox"/></p> <p>522 Durchfeuchtung/-tränkung <input type="checkbox"/></p> <p>523 Verreisung <input type="checkbox"/></p> <p>524 Ausfällung <input type="checkbox"/></p> <p>599 <input type="checkbox"/></p> <p>600 URSACHENKLASSIFIKATION</p> <p>Engineering/Vorbetriebsphase</p> <p>601 Planung, Auslegung, Konstruktion <input type="checkbox"/></p> <p>602 Fertigung <input type="checkbox"/></p> <p>603 Montage, Installation <input type="checkbox"/></p> <p>603 Versand, Transport, Lagerung <input type="checkbox"/></p> <p>Material</p> <p>611 Verschleiß <input type="checkbox"/></p> <p>612 Ermüdung <input type="checkbox"/></p> <p>613 Alterung, Diffusion <input type="checkbox"/></p> <p>614 ungeeignetes Material <input type="checkbox"/></p> <p>Betriebsbedingungen (ungeeignet)</p> <p>621 Spannungen (mech. elektr.) <input type="checkbox"/></p> <p>622 Schwingungen (mech. elektr.) <input type="checkbox"/></p> <p>623 Überlastung <input type="checkbox"/></p> <p>624 Fremdkörper, Verunreinigung <input type="checkbox"/></p> <p>625 elektromagnet. Störeinwirkung <input type="checkbox"/></p> <p>626 Umgebungsbedingungen <input type="checkbox"/></p> <p>Bedienung</p> <p>631 falsche Maßnahme <input type="checkbox"/></p>	<p>632 unterlassene Maßnahme <input type="checkbox"/></p> <p>633 Maßnahme zur falschen Zeit <input type="checkbox"/></p> <p>634 Maßnahme entgegen BA <input type="checkbox"/></p> <p>635 Maßnahme entgegen int. Vorschrift <input type="checkbox"/></p> <p>636 Kommunikationsfehler <input type="checkbox"/></p> <p>637 falsche Lagebeurteilung <input type="checkbox"/></p> <p>Instandhaltung</p> <p>641 unsachgemäße Ausführung <input type="checkbox"/></p> <p>642 falsche Einstellung/ Vorgabe <input type="checkbox"/></p> <p>643 Verwechslung <input type="checkbox"/></p> <p>644 Freischaltfehler <input type="checkbox"/></p> <p>Verfahren, Organisation</p> <p>651 unvollständiges Verfahren <input type="checkbox"/></p> <p>652 Mängel in Handlungsanweisungen (Betriebs-, Arbeitsanweisung, Prüfvorschriften) <input type="checkbox"/></p> <p>653 unzutreffende Spezifikation <input type="checkbox"/></p> <p>654 Mängel im organisatorisch/administrativen Bereich <input type="checkbox"/></p> <p>Einwirkungen</p> <p>661 EVA naturbedingt <input type="checkbox"/></p> <p>662 EVA zivilisationsbedingt <input type="checkbox"/></p> <p>663 Feuer/Explosion (innen) <input type="checkbox"/></p> <p>664 Überflutung / Lösungseinbruch <input type="checkbox"/></p> <p>665 Sonstige Einwirkungen <input type="checkbox"/></p> <p>666 Änderung Lösungszusammensetzung <input type="checkbox"/></p> <p>Sonstige</p> <p>671 Ursache nicht feststellbar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>699 <input type="checkbox"/></p> <p>700 BEHEBUNG</p> <p>701 Ersatzbauteil <input type="checkbox"/></p> <p>702 Ersatzbetriebsmittel <input type="checkbox"/></p> <p>703 Ersatzaggregat <input type="checkbox"/></p> <p>704 Instandsetzung <input type="checkbox"/></p> <p>705 Kalibrierung/Justierung <input type="checkbox"/></p> <p>706 Reinigung/Schmierung <input type="checkbox"/></p> <p>799 <input type="checkbox"/></p> <p>800 VORKEHRUNGEN GEGEN WIEDERHOLUNG</p> <p>801 Überprüfung vergl. Einrichtungen <input type="checkbox"/></p> <p>802 Personalschulung <input type="checkbox"/></p> <p>803 Änderung der Betriebsweise <input type="checkbox"/></p> <p>804 Änderung des Prüfplanes <input type="checkbox"/></p> <p>805 Vorbeugende Instandhaltung <input type="checkbox"/></p> <p>806 Änderung Bauteiltyp <input type="checkbox"/></p> <p>807 Änderung Komponententyp <input type="checkbox"/></p> <p>808 Materialänderung <input type="checkbox"/></p> <p>809 Konstruktionsänderung <input type="checkbox"/></p> <p>810 Auslegungsänderung <input type="checkbox"/></p> <p>899 <input type="checkbox"/></p>
--	--	--

1) Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 3.1, 3.2 usw.).
 2) Für jede beteiligte Einrichtung (Komponente oder Betriebsmittel/Bauteil) ist eine gesonderte Seite zu verwenden.
 3) Hier die Nummerierung der beteiligten Einrichtung von Seite 1 eintragen.
 4) Zutreffende Kennzahlen ankreuzen.
 5) *99er Kennzahlen sind für Freitexte vorgesehen.

Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in nach § 9b des AtG zugelassenen Anlagen und der Schachanlage Asse II (radiologische Auswirkungen)

Anlage:	Schachanlage Asse II	Betreiber-Ereignis-Nr.:	001/2024	Seite: ¹⁾	4.
---------	----------------------	-------------------------	----------	----------------------	----

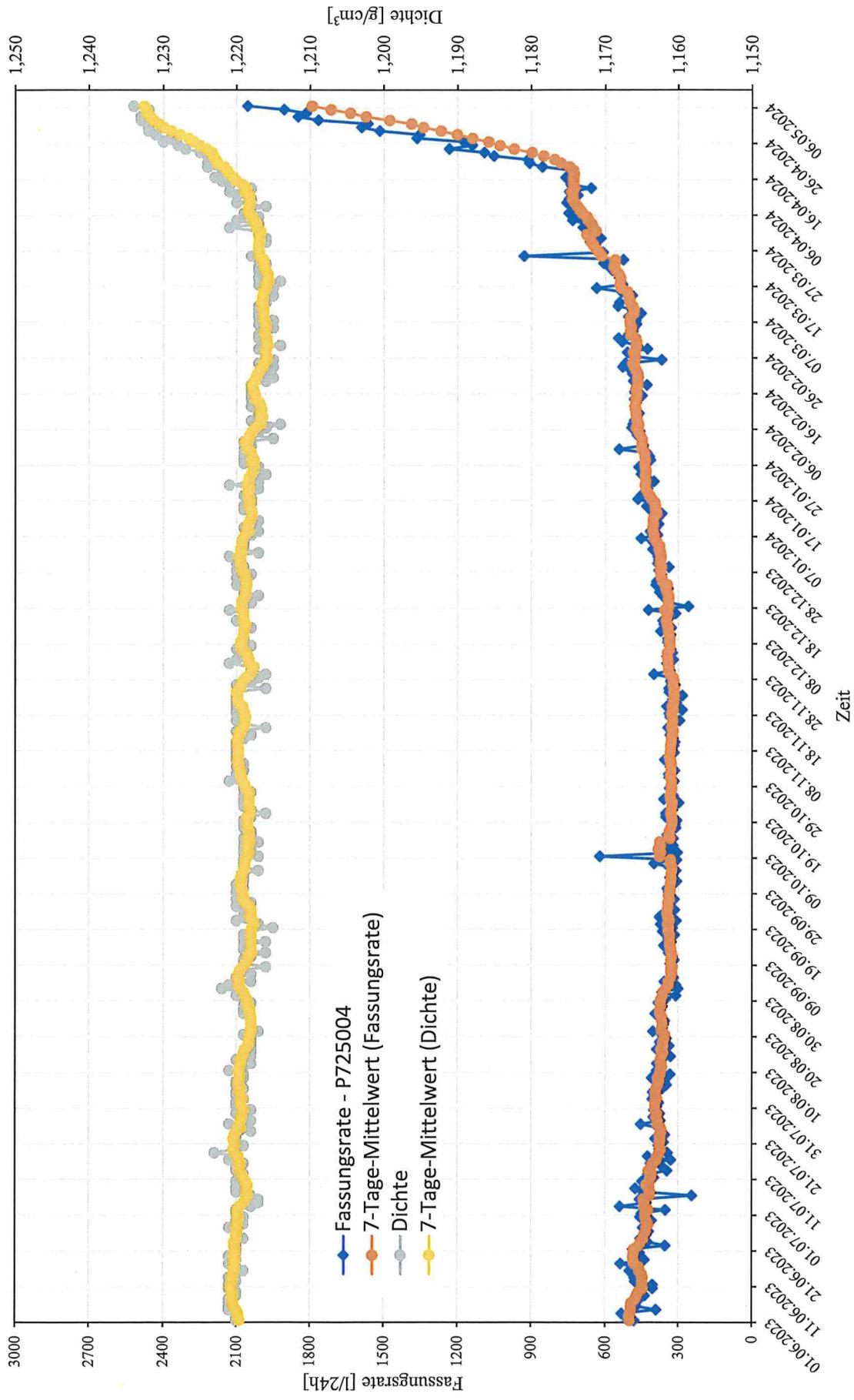
ABLEITUNG, FREISETZUNG					
21. Grenzwertüberschr. Ableitung:	<input type="checkbox"/>	22. Ableitungspfad:			
23. Freisetzung in die Umgebung:	<input type="checkbox"/>	24. Freisetzungsort/-pfad:			
25. Freisetzung innerhalb der Anlage:	<input type="checkbox"/>	26. Freisetzungsort:			
27. Körperdosis überschr. (siehe 67.):	<input type="checkbox"/>				
BETEILIGTE NUKLIDE					
28. Stoffzustand:	fest <input type="checkbox"/>	flüssig <input type="checkbox"/>	luftgetragen/gasförmig <input type="checkbox"/>		
29. Menge:	pro Stunde		gesamt		
30. Nuklid (-gruppe):	31. Abgeleitete bzw. freigesetzte Gesamtaktivität [Bq]:	32. Maximale Aktivitätskonzentration [Bq/m ³]:	33. Maximale Aktivität pro Stunde [Bq/h]:		
34. Beginn:	Datum	35. Ende:	Datum	36. Emissionshöhe [m]:	
	Zeit		Zeit	37. Diffusionskategorie:	
38. Windrichtung:				39. Windgeschwindigkeit [m/s]:	
40. Niederschlag:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>			
AUSWIRKUNGEN AUF DIE ANLAGE					
ERHÖHTE ORTSDOSISLEISTUNG					
41. außerhalb Kontrollbereich:	<input type="checkbox"/>	42. innerhalb Kontrollbereich:	<input type="checkbox"/>	43. Ort:	
44. Maximalwert [mSv/h]:		45. Dauer der Überschreitung des GW von 3 mSv/h:		46. neuer Kontrollbereich:	<input type="checkbox"/> siehe 61.
OBERFLÄCHENKONTAMINATION					
47. im Überwachungsbereich:	<input type="checkbox"/>	48. im Kontrollbereich:	<input type="checkbox"/>		
49. Nuklid (-gruppe):		50. Ort:		51. Fläche [m ²]:	
52. Max.-Flächenaktivität: [Bq/cm ²]:	α	53. Grenzwert: [Bq/cm ²]:	α	β/γ	
	β/γ		β/γ		
VERSCHLEPPUNG RADIOAKTIVER STOFFE					
54. außerhalb Überwachungsbereich auf dem Betriebsgelände:	<input type="checkbox"/>	55. außerhalb Betriebsgelände:	<input type="checkbox"/>		
56. Verschleppungspfad/-ort:					
57. Nuklid (-gruppe):					
SONSTIGE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ANLAGE					
58. Räumung von Anlagenbereichen (Gruben-, Gebäudeteilen):	<input type="checkbox"/>	59. geräumte Anlagenbereiche (Gruben-, Gebäudeteile):			
60. Abschirmmaßnahmen Angabe von Maßnahmen:	<input type="checkbox"/>	61. neuer Kontrollbereich:			
AUSWIRKUNG AUF PERSONEN (STRAHLENEXPOSITION)					
62. Personenzahl:		63. Max. Individualdosis [mSv]:		64. Kollektivdosis [mSv]:	
65. Menge [Bq]:					
66. sonstige Auswirkungen auf Personen (z.B. Körperverletzungen, Verätzungen usw.):					
SONSTIGE BEMERKUNGEN ZU DEN RADIOLOGISCHEN AUSWIRKUNGEN:					
67. Bemerkungen:					

1) Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 4.1, 4.2 usw.).

Anlage 1 zur Meldung 001/2024

Schachtanlage Asse II

berechnete Fassungsrate und Dichte der Katasterstelle P725004

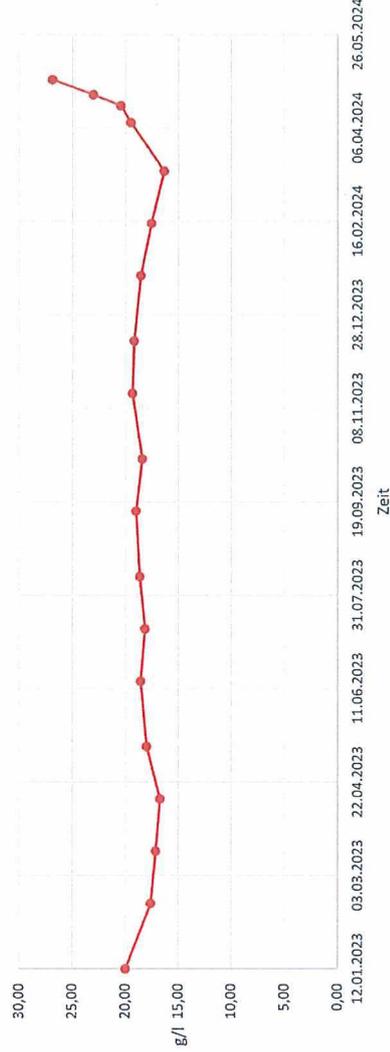


Anlage 2 zur Meldung 001/2024

NaCl



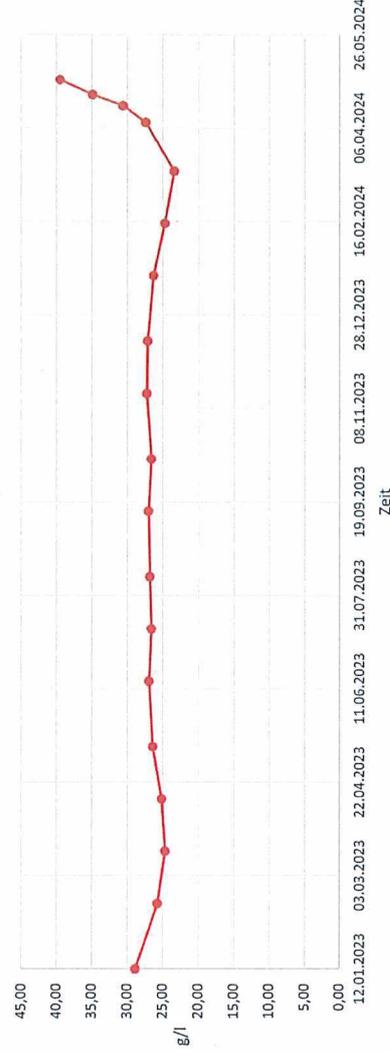
KCl



MgCl₂



MgSO₄



CaSO₄



