

# ZEMA - Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle

Ereignisdatum: 09.09.2004

---

## Ereignis

Bezeichnung: 0424 (2004-09-09 Freisetzung von Wasserstoff aus einem Tank)

Einstufung des Ereignisses: Einstufung Anhang VI Teil1: II

---

## Anlagedaten

Anlagenart - 4.BlmSchV, Nr.: 9. Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen und Gemischen

Betroffener Anlagenteil: Wasserstofflager

Ort des Ereignisses: Freiberg

PLZ: 09599

Bundesland / Land: Sachsen

---

## Ereignisdaten

Art des Ereignisses: Freisetzung (Luft)

Datum / Zeit: 09.09.2004 07:40 bis 09.09.2004 10:05

Ursache (Kategorie): techn. Fehler (Behälter/Flansch)

Betriebsvorgang: Prozess

---

## Beteiligte Stoffe

Stoff	CAS-Nr.	Anhang 1 Nummer neu	Stoffmenge in kg
Wasserstoff	1333-74-0	2.44	40,00

---

## Auswirkungen innerhalb der Anlage

Verletzte	Tote
Beschäftigte: 0	Beschäftigte: 0
Einsatzkräfte: 0	Einsatzkräfte: 0
Art der Schäden	Kosten
Sachschäden: Nein	0 Euro
Umweltschäden: Nein	0 Euro

---

## Auswirkungen außerhalb der Anlage

Verletzte	Tote
Beschäftigte: 0	Beschäftigte: 0
Einsatzkräfte: 0	Einsatzkräfte: 0
Bevölkerung: 0	Bevölkerung: 0
Art der Schäden	Kosten
Sachschäden: Nein	0 Euro
Umweltschäden: Nein	0 Euro

## **Beschreibung des Ereignisses**

---

Auslöser:

Es trat eine Leckage am Flansch zwischen Ventilkörper und Ventiloberteil (Flansch mit Nut und Feder) eines Flüssigentnahmentils auf.

Nutzung unterschiedlicher Schrauben an einem Flansch. Durch die Verwendung alter Bolzen (falsches Material) konnte das Bolzenmaterial bei vorgeschriebenem Anzugsmoment fließen. Somit lag ein nicht ausreichendes Anzugsmoment vor, welches zu einer Undichtigkeit führte.

## **Notfallmaßnahmen**

---

- Sperrung der anliegenden Straße
- Sperrung des Luftraums

## **Schlussfolgerungen**

---

Vorkehrungen zur Vermeidung:

- Austausch der Bolzen, Muttern und Federringe nach Herstelleranweisungen.
- Kontrolle der Bolzen nach 12 h und ggf. nachziehen.
- Wöchentliche Kontrolle der Anzugsmomente für 4 Wochen, danach halbjährlich.
- Sollten bei obigen Kontrollen Bolzen nachzuziehen sein, ist ein Austausch der Dichtung zu planen.
- Anlagenspezifisches Training für das Personal. Anzahl ist festzulegen, so dass kontinuierlich trainierte Personen verfügbar sind.
- Einrichtung eines Kamerasystems, das Einblick in die Bereiche der Ventile sowie des Filterskids gibt.
- Nochmaliges "Awareness"-Training der lokalen Feuerwehr.
- Minimierung der Zeit, bis zu der eine kompetente Person einer Fachfirma vor Ort ist.
- Erstellung einer Arbeitsanweisung an die Monteure, die bei der Verwendung von Refurbishment-Kits die Überprüfung des Kits und die Verwendung ausschließlich der neuen Bauteile vorsieht.
- Firmeninterne Information und Kommunikation des Vorgangs.

## **Ausgewertete Unterlagen**

---

Mitteilung nach § 19 Abs. 2 Störfall-Verordnung; Abschlußbericht