

# ZEMA - Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle

Ereignisdatum: 23.01.2007

---

## Ereignis

Bezeichnung: 2007-01-23 Freisetzung von Distickstofftetroxid in einer Anlage zur Herstellung von Gasruß

Einstufung des Ereignisses: Einstufung Anhang VI Teil1: III

---

## Anlagedaten

Anlagenart - 4.BImSchV, Nr.: 4. Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung

Betroffener Anlagenteil: Verdampferstation für Distickstofftetroxid (N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) zur Nachbehandlung von Gasruß

Ort des Ereignisses: Köln

PLZ: 50997

Bundesland / Land: Nordrhein-Westfalen

---

## Ereignisdaten

Art des Ereignisses: Freisetzung (Luft)

Datum / Zeit: 23.01.2007 11:25 bis 23.01.2007 13:40

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

Betriebsvorgang: Wartung / Reparatur

---

## Beteiligte Stoffe

Stoff	CAS-Nr.	Anhang 1 Nummer neu	Stoffmenge in kg
Kat.: Sehr giftig		01	420,00

---

## Auswirkungen innerhalb der Anlage

Verletzte	Tote
Beschäftigte: 0	Beschäftigte: 0
Einsatzkräfte: 0	Einsatzkräfte: 0
Art der Schäden	Kosten
Sachschäden: Ja	5.000 Euro
Art der Sachschäden: Korrosion in der Anlage	
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
Art der Sachschäden:	
Umweltschäden: Nein	0 Euro

## **Beschreibung des Ereignisses**

---

Bedingungen:  
Routinemäßiger Wechsel eines Druckgasbehälters in der Verdampferstation.

Auslöser:  
Leckage über das Anschlussventil des Druckbehälters.

Sicherheitsfunktion:  
Sicherheitssysteme funktionstüchtig, Werkfeuerwehr im Einsatz.

Ursache für das Ereignis war eine verkantete Teflondichtung im Anschlussschlauch beim Anschluss eines neuen Distickstoffteroxid (N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) - Behälters. Ob die Verkantung der Teflondichtung durch einen menschlichen Fehler verursacht worden ist, konnte durch die Kriminalpolizei und die Bezirksregierung nicht nachgewiesen werden. Andere technische Fehler oder Mängel konnten nicht festgestellt werden.

Ähnliche Ereignisse:  
keine

## **Notfallmaßnahmen**

---

Ergriffene Schutzmaßnahmen:  
Maßnahmen entsprechend dem Alarm- und Gefahrenabwehrplan (AGAP) des Werkes.

Beseitigte Sachschäden:  
Reparaturen in der Anlage werden durchgeführt.

- Unterstützung der Werkfeuerwehr
  - Straßensperren
  - Immissionsmessungen während des Ereignisses
- Räumung des Gasrußbetriebes.

## **Schlussfolgerungen**

---

Vorkehrungen zur Vermeidung:

- Verbesserung des Absaugsystems
- Installation einer Videoüberwachung mit Aufschaltung in die Messwarte
- Optimierung der Berieselungsanlage
- Optimierung des Prozessleitsystems und
- Verschiedene organisatorische Maßnahmen u .a.. Qualitätskontrollen der Dichtungen und Schulungen der Mitarbeiter (z. B. „Training on the Job“).

Die vollständige Umsetzung der Maßnahmen und die Schulung der Mitarbeiter werden im Rahmen der Überwachung der Firma regelmäßig geprüft.

## **Ausgewertete Unterlagen**

---

Mitteilung nach § 19 Abs. 2 Störfall-Verordnung; Stellungnahme der Bezirksregierung