

ZEMA - Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle

Ereignisdatum: 19.12.1993

Ereignis

Bezeichnung: 9340 (1993-12-19 Explosion von Leichtbenzin mit Folgebrand)

Einstufung des Ereignisses: Einstufung Anhang VI Teil1: I 4a

Anlagendaten

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

Betroffener Anlagenteil: Fertigung, Lager

Produkt: Phenolharz, Phenolharzschaum, PUR-Schaum

Ort des Ereignisses: Windeck-Dattenfeld

PLZ: 51570

Bundesland / Land: Nordrhein-Westfalen

Ereignisdaten

Art des Ereignisses: Brand, Explosion

Datum / Zeit: 19.12.1993 00:00 bis 19.12.1993 00:00

Ursache (Kategorie): Eingriff Unbefugter

Betriebsvorgang: außer Betrieb

Beteiligte Stoffe

Stoff	CAS-Nr.	Anhang 1 Nummer neu	Stoffmenge in kg
Kat.: Giftig		2	
Benzin	8006-61-9	13	
Polyurethan			

Auswirkungen innerhalb der Anlage

Verletzte	Tote
Beschäftigte: 0	Beschäftigte: 0
Einsatzkräfte: 0	Einsatzkräfte: 0
Art der Schäden	Kosten
Sachschäden: Ja	4.100.000 Euro
Umweltschäden: Ja	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

Beschreibung:

In der Anlage zur Herstellung von Phenolharz, Phenolharzschaum und Polyurethanschaum kam es durch auslaufendes Leichtbenzin zu einer Explosion mit nachfolgendem Gebäudebrand. Nach Untersuchungen des Landeskriminalamtes Düsseldorf muß davon ausgegangen werden, daß vorsätzlich Ablaßventile (Schieber) von Vorlagetanks mit flüssigem Phenolharz im Gebäude geöffnet wurden und absichtlich eine Förderung von ca. 6000 l Leichtbenzin aus einem unterirdischen, außerhalb des Gebäudes gelegenen Tank in das eingeschossige Gebäude durch Inbetriebnahme der Pump- und Zapfeinrichtungen vorgenommen wurde. Das frei auf den Fußboden auslaufende Leichtbenzin verteilte sich über weitere Räume mit möglichen Zündquellen, z.B. nicht explosionsgeschützte elektrische Installationen, und gelangte durch hier vorhandene Fußbodenundichtigkeiten und Kanaleinläufe auch in das Erdreich und die Kanalisation. Durch welche Zündquelle im das entstandene Benzindampf-Luftgemisch gezündet wurde, konnte infolge der starken Zerstörungen nicht geklärt werden. Messungen durch die Feuerwehr und die Landesanstalt für Immissionsschutz (LIS) hinsichtlich NO, NO₂, SO₂, CO, NH₃, HCl und THC (Gesamtkohlenwasserstoffe) ergaben keine von der Grundbelastung signifikant abweichenden Werte. Die Messungen der LIS konnten allerdings erst begonnen werden, als das Brandmaximum überschritten war. Die Gebäude- und Maschinenschäden belaufen sich auf 4,1 Mio Euro. Personen kamen nicht zu Schaden. Im Kanalnetz einer benachbarten Firma wurde zwei Tage nach dem Brand bei Kontrollmessungen ein explosionsfähiges Benzindampf-/Luftgemisch als Folge des unkontrolliert ausgetretenen Benzins ermittelt. Durch die Ordnungsbehörde wurde daraufhin eine erneute Absperrung der Umgebung veranlaßt. Es wurden alle möglichen Zündquellen beseitigt. Das Kanalsystem wurde belüftet, bis die weiteren Konzentrationsmessungen unkritische Werte zeigten.

Schlussfolgerungen

Vorkehrungen zur Vermeidung:
Die Anlage wurde stillgelegt.

Im Hinblick auf die Vorsorgepflichten des Betreibers gegen Eingriffe Unbefugter ist zu bezweifeln, ob durch vertretbare Zusatzmaßnahmen das Ereignis hätte verhindert oder im Ausmaß begrenzt werden können. Die Gesamtumstände lassen ein Maß an Orts- und Sachkenntnis erkennen, welches auch bei weiterer Vorsorge dieses Ereignis nicht verhindert hätte. Eine genehmigte und bereits baulich fast fertiggestellte Sprinkleranlage hätte dagegen einen entscheidenden Beitrag zur Verminderung der Brandauswirkungen liefern können.

Ausgewertete Unterlagen

Meldung nach §11 Abs. 3 Störfall-VO, Bericht des Staatlichen Umweltamtes Köln vom 29.08.1994;