

Ammoniakutsläpp från en fabrik

Start datum:981212

Händelse kod: DE/1998/015-[02]

Kort rapport

Typ av händelse

Ammoniakutsläpp från ett gasrör gjort för höga temperaturer i en ammoniak kylvanhet.

Inblandade ämnen

Ammoniak (CAS nr: 7664-41-7)

Olycksobjekt

Den 12 december 1998 skedde ett ammoniakutsläpp i en ammoniak kylvanhet. Vätska och ammoniakgas läckte in i isoleringen till ett rör på grund av korrosion. Ammoniak droppade från rörisoleringen på ett tak täckt med snö och is. Fastän det skadade röret upptäcktes snabbt på grund av den intensiva ammoniaklukten upptäckte ingen att ammoniak hade droppat på isen. När isen smälte släpptes ammoniak ut i dräneringssystemet under följande dag. Detta upptäcktes av en operatör den 15 december 1998 på grund av ammoniakens lukt. Säkerhetssystemet reagerade inte på grund av att rören var uttagna ur tjänst med stängda ventiler. Inga mått togs på grund av låg koncentration av ammoniakgas nära läckagepunkten. Lagningsarbetet kunde utföras utan andningsskydd till operatörerna. Det kommunala avloppssystemet spolades.

Olycksorsak

Rör korrosion

Skador

Inga rapporterade

Akutåtgärder

Inga mått togs på grund av låg koncentration av ammoniakgas nära läckagepunkten.

Erfarenheter

- 1-Komplett rustning av ammoniakröret som var involverat i händelsen.
- 2-Stickprov av isolering på liknande gamla rör.
- 3-Installation av en ammoniaksensor i regnvattenkanalen.

English summary

Start date: 12/12/1998

Accident code: DE/1998/015-[02]

Accident type(s)

Release of ammonia from a high temperature gas pipe in an ammonia-cooling unit

Substance(s) directly involved

Ammonia (C.A.S. No: 7664-41-7)

Immediate source(s) of accident

12/12/98, ammonia was released in an ammonia-cooling unit. Liquid and gaseous ammonia leaked into the insulation of a pipe due to pitting corrosion. The ammonia dripped from the pipe insulation on a roof covered with snow and ice.

Although the damaged pipe section was rapidly found, due to the intensive ammonia smell, and substituted, nobody noticed that ammonia had dripped on the ice. Ice melting released ammonia in the drainage system during the following days. A contractor noticed this on 15 December 1998, due to the ammonia smell.

The safety systems of the installation did not trigger off, due to the fact that the pipe was out of service with closed valves. No safety measures were taken, due to low ammonia gas concentrations near the leakage point. The repair works could be performed without breathing protection of the operators.

The municipal sewer concerned was flushed.

Suspected cause(s)

Pipe corrosion

Immediate effects

Not declared

Emergency measures taken

No safety measures were taken, due to low ammonia gas concentrations near the leakage point.

Immediate lessons learned

1. Complete refurbishing of the ammonia pipe involved in the incident
2. Random sampling of the insulation on similar old pipes
3. Installation of an ammonia sensor in the rainwater sewer.