

Utsläpp av väte till följd av brand på en kemikaliefabrik

Start datum:980715

Händelse kod: DE/1998/006-[02]

Kort rapport

Typ av händelse

Utsläpp av väte och omedelbar antändning av blandningen, ledde till brand. Absorberande ämnen inblandade.

Inblandade ämnen

Väte (CAS nr: 1333-74-0)

Olycksobjekt

När komplexa funktionella prover genomfördes den 980715, skedde ett utsläpp av vätgas i stora mängd från en adsorption, som lede till antändning av gasblandningen.

Efter larmet har gått stängdes matning till adsorptionen, sprinklersystemet aktiverades vid den höga temperaturen som uppstått från branden.

Anledningen av detta händelsen var ett monteringsfel, vilken orsakade felet i packningen på huvudet på flänsen till adsorptionen.

Olycksorsak

Mänskligt fel (under reparationsarbete).

Skador

Händelsen orsakade materiella skador för ca: 25000 euro.

En person skadades lindrig.

Akutåtgärder

Efter larmproceduren hade börjat, stängdes matningen till adsorptionen, medan sprinklersystemet aktiverades vid den höga temperaturen som uppstått från branden.

Erfarenheter

Modifikation av slutarsystem (central)

English summary

Start date: 15/07/1998

Accident code: DE/1998/006-[02]

Accident type

Release of hydrogen and immediate ignition of the mixture, leading to a subsequent fire, involving an absorber.

Substance(s) directly involved

Hydrogen (C.A.S. No: 1333-74-0).

Immediate source(s) of accident

On 15/07/98, while complex functional tests were being carried out, around 10:31 there was a release of a major quantity of hydrogen-containing gas from an absorber, followed by ignition of the gaseous mixture.

After the alarm was released the feed of the absorber was closed, while the sprinkling system was activated by the high temperatures arising from the fire.

The cause of this event was an assembly error, which caused the failure of a gasket (comb-shaped) at the head flange of the absorber.

Suspected cause(s)

Human error (during repair works)

Immediate effects

The event caused material damage for ca. 25000 EURO and one person suffered minor injuries.

Emergency measures taken

After the alarm procedure had been initiated, the feed opening of the absorber was closed, while the sprinkling system was activated by the high temperatures arising from the fire.

Immediate lessons learned

Modification of the sealing system (centring).