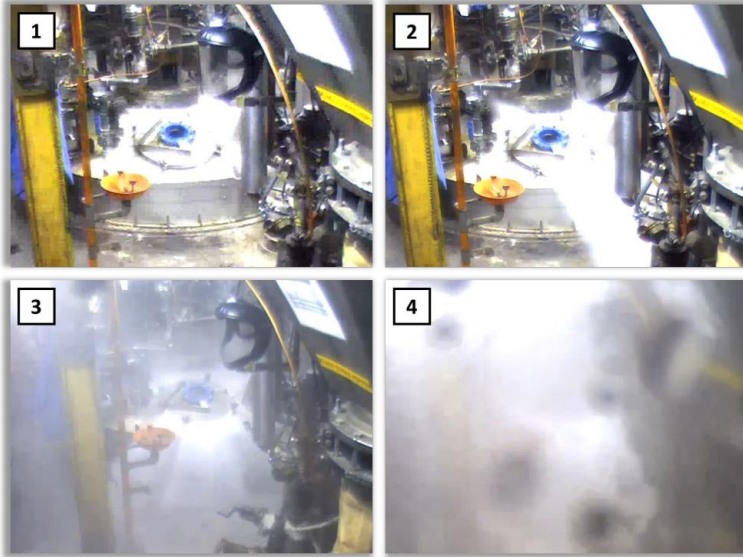


Pidetään luukut tiiviisti kiinni

Lokakuu 2023



Hartsisäiliöstä vapautuneen kaasupilven ensimmäiset 6 sekuntia.
'Kts. CSB incident report No. 2021-04-I-O)

Ohiossa, USA:ssa hartsitehtaalla 8. huhtikuuta 2021 paineistettu teollisuusbenssiin ja hartsinesteen seos alkoi vuotamaan ulos reaktorin miesluukusta. Kaasumainen teollisuusbenssiini levisi rakennuksen läpi muodostaen syttyvän pilven sekä rakennuksen sisällä että ulkopuolella. Operaattori yritti painaa hätäpysäytyspainiketta, mutta hän ei löytänyt sitä kaasupilvestä johtuneen huonon näkyvyyden ja hengitysvaikeuksien vuoksi. Hän oli lisäksi saanut päälleen kuumaa hartsia vuodon seurauksena. Rakennus evakuoitiin ja noin kaksi minuuttia myöhemmin kaasupilvi syttyi aiheuttaen räjähdys ja tulipalon.

Yksi työntekijä menehtyi ja kahdeksan muuta joutui sairaalahoitoon vammojen vuoksi. Räjähdys ravisteli viereisiä rakennuksia, ja ainakin yksi naapuriyritys kärsi vaurioita. Hartsitehdas vaurioitui räjähdyksessä pahoin ja se purettiin onnettomuuden jälkeen.

Tiesitkö?

- Väärä pulttien lukumäärä tai virheellinen kiristys voi aiheuttaa sen, että miesluukut, kannet, jne. alkavat vuotaa suunniteltua alemmassa paineessa.
- Tiivisteiden on oltava oikein mitoitettu, oikein asennettu ja hyvässä kunnossa toimiakseen oikein.
- Aiempi maaliskuun 2021 Beaconin aiheena ollut onnettomuus tapahtui, kun säiliön huoltoluukku alkoi vuotaa ennen kuin painevarolaite ehti avautua.
- Haihtuvan aineen tai liuottimen syöttäminen prosessiin korkeassa lämpötilassa sen kiehumispisteen yläpuolella voi saada aikaan nopean kiehumisilmion (flashing). Tämä voi nopeasti nostaa säiliön paineen korkeaksi.
- Kaikkien säiliöliitännöiden on oltava tiiviitä, jotta paine purkautuu varojärjestelmien avulla turvalliseen paikkaan.

Mitä sinä voit tehdä?

- Kiristä säiliöiden luukut oikealla tavalla. Yksityiskohdat, kuten pulttien lukumäärä ja vaadittava kiristysmomentti ovat tärkeitä vuotojen estämiseksi.
- Käyttö- ja huolto-ohjeissa tulee kuvata oikea tapa sulkea luukut. Jos nämä tiedot puuttuvat, ilmoita tästä esimiehellesi/alueen vastuuhenkilölle niiden lisäämiseksi ohjeisiin.
- Myös oikea tiivisteiden tyyppi, materiaali ja paineluokka tulee olla kerrottu ohjeissa.
- Vuotavat laipat "viheltävät" tai "sihisevät" usein vuototapauksissa. Kun kuulet tämänkaltaisen äänen, poistu alueelta ja kysy lisäohjeita.

Tarkista ja varmista aina luukkujen tiiveys!!