

Procesveiligheidslessen van een scheepsbrand

April 2022



Op 12 juli 2020 brak er brand uit op het Amerikaanse marineschip USS Bonhomme Richard terwijl het lag aangemeerd in San Diego, Californië. Het vuur brandde 5 dagen en breidde zich uit naar 11 van de 15 dekken van het schip. De temperatuur van het vuur was hoger dan 760 °C. Het financiële verlies bedroeg meer dan 3 miljard dollar en het schip werd uit de dienst genomen.

Na de brand voerde de Amerikaanse marine een onderzoek uit naar 15 branden die zich over een periode van 12 jaar voorafgaand aan de Bonhomme Richard brand in schepen hadden voorgedaan. Deze studie bracht meerdere terugkerende oorzaken aan het licht, in zowel hoe de branden begonnen als hoe ze escaleerden. Een aantal oorzaken van scheepsbranden bij de marine zijn ook mogelijke oorzaken van een brand, of hoe deze uitgroeit tot een ernstiger incident, in de procesindustrie.

Reference: "Major Fires Review Executive Summary, Commander, U. S. Fleet Forces Command and Commander, US Pacific Fleet, July 15, 2021 (Release October 19, 2021). <https://www.documentcloud.org/documents/21089015-for-release-major-fires-review-19-oct-21>

Wist je dat?

Enkele bevindingen uit het onderzoek van de Amerikaanse marine die relevant zijn voor fabrieken in de procesindustrie zijn:

- Er zijn niet-geautoriseerde materialen op het schip gebracht.
- Brandbare en gevaarlijke materialen werden op onjuiste wijze behandeld en opgeslagen.
- Procedures werden niet gevolgd en inspectieprogramma's waren niet effectief.
- Buitensporige hoeveelheden brandbare en gevaarlijke materialen werden opgeslagen in draagbare containers zonder dat het brandrisico werd onderkend.
- Er was geen uitgebreide beoordeling, goedkeuring of toezicht op heet werk en er was geen tijdelijke brandbeveiliging of brandbestrijdingsplan.
- Het personeel was niet voldoende opgeleid in het gebruik van branddetectie- en blussystemen en noodcommunicatieapparatuur.

Wat kun jij doen?

- Als de fabriek ontvlambare, brandbare of andere gevaarlijke materialen in draagbare containers verwerkt, sla de containers dan altijd op in de daarvoor bestemde ruimten die voldoen aan de voorschriften en normen voor de opslag van die materialen.
- Breng ongebruikt materiaal in containers onmiddellijk terug naar aangewezen opslagruimten wanneer u vaststelt dat ze niet langer nodig zijn in de productieruimte.
- Volg nauwgezet de procedures voor heet werk en ander werk waarvoor een vergunning nodig is.
- Bekijk andere Beacons die heet werk bespreken (6/2018, 5/2020, 8/2020, 8/2021, 3/2022, zoek op www.aiche.org naar "Beacon").
- Neem deel aan noodoefeningen en meld eventuele problemen die je tijdens de oefeningen opmerkt, zodat noodprocedures kunnen worden verbeterd.
- Als er recent geen noodoefening is geweest, stel dan voor om er een te houden.
- Blader door het rapport van de Amerikaanse marine waarnaar wordt verwezen en zoek naar andere lessen die relevant zijn voor jouw fabriek.

Lees het nieuws voor procesveiligheidslessen!