

Oppdatering - Batteribrann med påfølgende gass-eksplosjon

Vi viser til sikkerhetsmelding [03/2019 Batteribrann med påfølgende gass-eksplosjon](#), og vil her oppdatere og avklare forhold rundt sikkerhetsmeldingen.

«Det er svært viktig at fartøy ikke skal være i operasjon uten kommunikasjon mellom EMS (Energy management system) og batteripakkene, da dette kan medføre at viktig systemdata ikke blir formidlet til EMS/bro.»

Intensjonen er at fartøy ikke skal operere uten intakt kommunikasjon med batteripakkene da dette er nødvendig for å avdekke en hendelse i batterisystemet. Dette forhindrer likevel ikke at vedlikeholdsoppgaver kan utføres under operasjon gitt at arbeidet er risikovurdert og planlagt. I denne forbindelse er det viktig å påpeke at batterimoduler som ikke er installert i batterisystemet, med tilhørende overvåkning, ikke lagres om bord og bør tas i land ved første anledning.

Sjøfartsdirektoratet ønsker videre å dele viktige læringspunkter fra hendelsen:

1. Opplæring og kompetanse av sjøfolk:

- a) Hendelser i lukkede rom som involverer li-ion batterier kan føre til eksplosiv og/eller giftig atmosfære. Entring av batterirom for å undersøke en alarm bør i all hovedsak ikke forekomme, spesielt ikke uten opplæring og beskyttelsesutstyr. Entring av batterirom under eller etter en hendelse kan føre til eksplosjon eller at mannskap utsettes for giftige gasser.
- b) Forståelse av farene som oppstår hvis et batterisystem blir påvirket av eksterne påkjenninger, samt tidlig slukking og planlagt ventilasjonsstrategi er viktig for å ivareta sikkerheten om bord.
- c) Opplæring og øvelse for hendelser med konvensjonell teknologi er ikke tilstrekkelig.

2. Plassering av ventilasjonskanaler til og fra batterirom bør vurderes, ikke bare med tanke på tennkildekontroll, men også med tanke på mulig eksponering av røyk og giftige gasser. Dette gjelder også for batterisystemer med dedikerte avgasskanaler da disse er sårbare for eksterne påkjenninger på lik linje med systemer som er designet for å ventilere gass til rommet.

NIS//NOR

Postadresse: Postboks 2222
N-5509 HAUGESUND

Tlf: 52 74 50 00
Faks: 52 74 50 01

Organisasjonsnr: NO 974 761 262 MVA

Besøksadr.: Smedasundet 50 A
N-5528 HAUGESUND

E-post: post@sdir.no
Internett: www.sjofartsdir.no



3. Det er behov for større oppmerksomhet rundt farene knyttet til trykkforskjeller som oppstår ved utløsning av gass-baserte slukkesystem.
4. Rederiene bør ha en klar handlingsplan knyttet til slukke- og ventilasjonsstrategi under og etter en hendelse.
5. Bruk av sjøvann til slukking frarådes. Eventuell tiltenkt bruk av sjøvann bør vurderes med tanke på faren for elektrisk kortslutning og mulig økt gassproduksjon.

Lars Alvestad
sjøfartsdirektør

Håvard Gåseidnes
avdelingsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk, og har derfor ikke håndskrevne signaturer.