



LITHIUM BATTERIER

RETNINGSLINJER FOR RISIKOSTYRING

Introduktion

Lithium-ion batterier bliver mere og mere populær og brugt i industrierne grundet deres høje energi densitet, og det faktum at de er genopladelige. Denne type batteri findes i mange forskellige udstyr lige fra mobiltelefoner og elcykler til elbiler.

Udfordring

Lithium batteri kan være sårbar overfor fænomenet kaldet "termisk-rush", hvilket kan få batterierne til at bryde i brand eller eksplosion hvis disse udsættes for en stærk fysisk påvirkning, f.eks. et slag eller en eventuel kollision. Derved ville den meget giftige hydrogenfluorid frigøres og gøre branden og slukningsindsatsen kompliceret og farlig.

På nuværende findes der ikke håndslukker der vil kunne håndtere en lithium-batteribrand. Der er såkaldte AVD-slukkere men disse vil kunne bruges til mobiltelefoner og mindre brande, men ikke til et køretøj, f.eks. en bil eller gaffeltruck.

Anbefalinger vedr. lithium batterier

- Batterierne skal have den korrekte CE-mærkning og understøttende dokumentation, som viser at alle komponenter er i overensstemmelse med de relevante nationale og EN-standarder.
- Ladestationen skal placeres tæt på en udvej, som i tilfælde af en brand vil tillade lettere håndtering af branden for beredskabet. Dog skal flugtvejen være fri og uden risici.
- Hvis batteriet er beskadiget, varmt, hvæser eller buler, skal det straks fjernes til et sikkert område udendørs (min 10 meter fra bygninger og andet brandbart materiale). Hvis muligt burde batteriet køles ned med vand.
- Ladestationen skal opmærkes på gulvet, så der er friareal på mindst 3 meter fra truck til brændbart materiale/oplag. Er der flere ladere eller trucks, så skal afstanden være mindst 6 meter.
- Afstanden til andre trucks skal også helst være 3 meter, eller der skal bygges en skjold-væg imellem (ubrændbar materiale f.eks. gipsplader)
- Overflader i forbindelse med ladeområdet skal være ubrændbar i en højde på mindst 2 meter over ladeaggregatet
- Ladekabler bør anbringes, så de ikke udsættes for mekanisk overlast
- Området skal have automatisk brandalarm (ABA) installeret med direkte signal til brandvæsenet
- I tilfælde af en brand, skal personalet evakuere bygning straks. Røgen er enorm giftig og derfor burde der udarbejdes beredskabsplaner der informerer om dette.

Har du spørgsmål til ovenstående er du
velkommen til at kontakte vores risikoingeniør team:
Ivana Matas Hansen, tlf. 53 82 24 02
Lars Smedegaard Jespersen, tlf. 20 42 12 81

Ansvarsfraskrivelse:

Bemærk venligst, at oplysningerne heri kun er blevet givet til dig til generelle informationsformål og betragtes som fortrolige og/eller privilegerede oplysninger, som du ikke må distribuere til nogen tredjepart, helt eller delvist, uden Protector's udtrykkelige skriftlige tilladelse. Selvom der er taget al rimelig omhu for at sikre, at oplysningerne i dette dokument er omfattende og nøjagtige, giver Protector ingen repræsentationer, garantier eller tilsagn, hverken udtrykkelige eller underforståede, med hensyn til oplysningernes nøjagtighed, pålidelighed, fuldstændighed eller rimelighed. Eventuelle antagelser, meninger og skøn udtrykt i dette dokument udgør Protector's vurdering fra datoen herfor og kan ændres uden varsel. Eventuelle fremskrivninger og/eller foreslåede risikoreducerende løsninger indeholdt i dette dokument er baseret på en række antagelser om eksisterende risikoforhold, og der kan ikke være nogen garanti for, at eventuelle forventede resultater vil blive opnået, eller at der ikke eksisterer andre risici. Protector påtager sig intet ansvar for direkte tab, følgeskader eller andet tab, der opstår som følge af tillid til indholdet af dette dokument, og giver ingen garanti for, at anbefalede afhjælpningsforanstaltninger erstatter eller erstatter lovbestemte forpligtelser.