

Community of Practice Battery packs 20 september 2022

Opening

Lector Energie- en Transportveiligheid Nils Rosmuller heet de deelnemers van harte welkom bij deze CoP BP, met een deelnemersaantal van circa 35 personen. Het laatste onderwerp van vandaag is een staartje van de vorige bijeenkomst. Naar aanleiding van het de presentatie van Rob Terpstra over de brand in container met daarin opgeslagen lithium-ion batterijen zijn er nog enkele dilemma's in relatie tot incidentbestrijding. Na de pauze wordt er op een interactieve manier verder gediscussieerd over deze dilemma's aangaande het brandweeroptreden bij accu-opslag.

Voor het eerste onderwerp op de agenda introduceert Nils de heren Roel Munster en Daniel de Groot van NIO die een presentatie geven rondom SWAP-stations en verwisselbare accu's.

Onderwerp 1 : NIO: brandveiligheid rondom de elektrische auto met verwisselbare accu

Roel Munster en Daniel de Groot stellen zich voor en laten zien hoe een swap station van NIO eruitziet. In de presentatie (bijlage 1) zoomen zij in op veiligheid. NIO is een bedrijf in elektrische auto's, met verwisselbare accu's. De NIO rijder is geen eigenaar van de batterij, maar wisselt deze in een zgn. wisselstation. Door het kunnen wisselen van accu's kunnen auto's langer gehouden worden en hebben altijd de nieuwste update aan accu's. Bestellen van een batterij gaat via een app, waarna bij een wisselstation de accu gewisseld wordt. Bedoeling is dekking over heel Nederland, nu nog 13 batterijen per wisselstation, wordt in de toekomst uitgebreid.

- Een swap wordt niet uitgevoerd wanneer er iets met de batterij aan de hand is. De eigenaar krijgt dan een telefoonnummer voor verdere info.
- Wanneer de temp iets verhoogd of bij afwijkende parameters gaat een batterij automatisch met een lift naar buiten naar de zijkant van het station en wordt deze gemonitord. Rondom en in het station is er een camerasysteem.
- Er is een sprinklerinstallatie in een batterijhotel (ruimte waarin de dertien batterijen liggen opgeslagen). Batterijen worden watergekoeld.
- Er is geen compleet automatisch brandsysteem, er is wel de mogelijkheid om aan te koppelen. Brandweer hoeft niet naar binnen.
- Op dit moment wordt, bij een brand, een heel station onder water gezet, voor de toekomst komen er aparte bakken, waarin een accu ondergedompeld kan worden.
- Tijdens openingstijden zijn stations nu nog bemand, bedoeling is uiteindelijk onbemande stations. Bij calamiteiten is er wel snel iemand ter plekke.
- Mogelijk is batterij informatie nuttig om in CRS-systeem te zetten, NIO wil hier wel aan meewerken.
- Daniel geeft aan dat er een rapport voorhanden is over de accu's en dat er voldaan wordt aan de regelgeving. Op de vraag welk materiaal gebruikt is voor de batterijen wordt aangegeven dat een deel /percentage van de batterij nikkel – cadmium is. Het materiaal maakt wel uit voor het risico. (zie bijlage 2).

- Elke VR krijgt voor de opening van een station een uitnodiging voor een brandtraining. Tip vanuit deze CoP is om al voor de opening, en liefst nog voor de bouw, dus in de planontwikkelingsfase adviseurs vanuit de VR te betrekken. Betrek ze aan de voorkant van het proces.

Onderwerp 2: Geleerde lessen van een brand in een Picnic voertuig

Frans van der Veen, brandweer Gooi en Vechtstreek, geeft een presentatie over een brand in een Picnic voertuig. Het is het eerste incident met een picnic voertuig in NL, waarbij er ondanks aanpassingen nieuwe incidenten plaatsgevonden hebben.

- Het losmaken van de plaat is risicovol. Picnic zegt dat de platen niet meedoen aan de brand, maar het blijkt dat deze wel meedoen, brandgevoelig zijn.
- Het klepje wat eerst losgebroken moet worden kan niet meer in de originele staat gebracht worden. Rob Terpstra geeft aan dat het een breekplaatje is en geen overdrukventiel. Het klepje is al kapot anders kan er geen rook uitkomen. Wegtikken is dus om er water in te krijgen.
- Gebruikte fognail gaf een gaatje van 3 cm diameter, weinig ruimte om water in te duwen.
- Picnic doet onderzoek naar de oorzaak van de branden, maar er zijn nog geen antwoorden.
- Voor CRS gaat het om waardevolle bevindingen, deze zijn doorgegeven aan Moditech.
- Presentatie is ook gedeeld met bergers.
- Er zijn best veel risico's bij het open maken van een batterijpack. Er wordt druk onderzoek naar gedaan of het niet de voorkeur heeft dat een battery pack zelf al een blussysteem heeft
- Picnic is als eindgebruiker in discussie met de leveranciers van de auto's, die op hun beurt weer in discussie zijn met de leveranciers van de batterijen. Juridisch getouwtrek.

Ricardo Weewer (lector Brandweerkunde) reflecteert vanuit de basisprincipes op het losbreken van een overklep, omdat je niet bij het accupakket kunt, die niet meer in de originele staat terug te brengen is. Bij de basisprincipes gaat het vooral over het openen van gebouwen (anti ventilatie), zo'n klepje zal het verschil niet maken. Hij heeft bedenkingen bij het binnengaan van een gebouw waar een potentieel explosief mengsel hangt.

Oplossing is aansluitpunt voor waterstraal en dan is de vraag of je door de rook moet lopen.

Frans werd getriggerd omdat de deskundige zei dat bij het open maken van de klep er een explosie veroorzaakt kan worden. Advies: kijk naar het klepje en realiseer je wat er kan gebeuren.

Jetty merkt op dat voor klein makkelijk te verplaatsen voertuigen geldt dat deze eerst naar buiten moeten. Ricardo geeft aan liever geen mensen naar binnen te willen sturen, je weet niet wanneer iets explodeert of niet.

Nils sluit af dit onderwerp af met dat het goed is om een keer te discussiëren over wat hier in de lijn is/zou moeten zijn, belangrijk handelingsperspectief. Fundamentele vraag is: moet je dit soort voertuigen binnen willen stallen. Geldt ook voor bijvoorbeeld scooters en fietsen.

Tot slot moedigt Nils aan om juist op de inhoud in te gaan in deze CoP BP.

Zie ook deze [MMMMF-link: man-made-mineral fibers](#) en bijlage 3.

Onderwerp 3: Discussie over brandweeroptreden bij accu-opslagen

Naar aanleiding van het de presentatie van Rob Terpstra over de brand in container met daarin opgeslagen lithium-ion batterijen zijn er nog enkele dilemma's in relatie tot incidentbestrijding. Er volgt, met gebruikmaking van een google jamboard op interactieve manier een discussie over brandweeroptreden bij accu-opslag. Ruwe versie van deze oogst is hierbij als bijlage 4 toegevoegd. Binnen NIPV beraden we hier verder over.

Afsluiting

Nils Rosmuller sluit de vergadering. Mooi om discussie op deze inhoudelijke manier te voeren, aardig wat oogst te pakken. Inleiders ontzettend bedankt, zonder hen geen community bijeenkomsten. Deelnemers bedankt voor het actief meedoen.

Was deze bijeenkomst nuttig? Gaan we hier mee door? Kom met input bij ons op de lijn, we hebben er veel baat bij. Ook agendapunten kunnen aangeleverd worden. Wij bekijken hoe we deze in een mooie werkvorm kunnen gieten.

De volgende CoP staat op donderdag 1 december 2022 13:00 uur gepland. Onderwerpen voor deze en toekomstige CoP's kunnen worden gemeld bij Tom (tom.hessels@nipv.nl).