Kirjoittanut Ajolinja
06.03.2020 00:00

Tulliylitarkastaja Ari Peltonen ja tulliylitarkastaja Jari Kortelainen varmistavat, että litium ja muutkin kuljetukset tapahtuvat säädösten ja määräysten mukaisesti. Jos ilmenee laiminlyöntejä, niihin puututaan tapauskohtaisella vakavuudella ja tarvittaessa sanktioinnilla.

Litiumioniakkuja sisältävää kansainvälistä lähetystä ei saatu toimitettua perille, koska yksi pussikennoista syttyi palamaan. Virheelliset ADR-merkinnät olivat piilossa paketin sisällä. Kannattaako tilata vaikka ehkä halvalla saakin? Halvalla harvoin saa hyvää ja ilmaisilla kansainvälisillä postikuluilla tuskin kuljetusmääräysten mukaista ADR-lähetystä irrallisille kennoille. Jos litiumakut olisivat päässeet perille ostajalle, kuinka olisi käynyt ensimmäisessä latauksessa/käytössä? Niitä löytyy suurimmasta osasta kulutuselektroniikkaa, kuten kannettavista tietokoneista, matkapuhelimista, kannettavista pelilaitteista ja musiikkilaitteista. Litium-ioni-akut ovat kevyitä ja erimuotoisia ja -kokoisia, mikä tarkoittaa, että ne eivät vie laitteista suurta tilaa. Niihin liittyy kuitenkin riskejä, koska litium on erittäin reaktiivista ja syttyvää.

UHAT Litiumparistot voivat ylikuumentua ja syttyä, jos ne ovat vaurioituneet, niitä on käsitelty väärin, väärinkäytetty, pakattu väärin, ne olivat alun perin viallisia tai niitä on ylikuormitettu. Tällöin vapautuu myrkyllisiä huuruja kuten vetyfluoridi, hiilimonoksidi ja fosforioksidit. Elektrolyytti ärsyttää ihoa ja silmiä. Litiumparistoja käytetään yhä enemmän tekniikan kasvaessa ja niiden sääntelyn lisääntyessä. Litiumparistoja on kuljetettava vaarallisina tavaroina, joten niiden suhteen on noudatettava asiaankuuluvia määräyksiä. Esittelemme tässä jutussa yhteenvetoa litium-ioni- ja litiummetalliparistojen maantiekuljetusten vaatimuksista ottaen huomioon erot lentoliikenteessä. Kysyimme tulliylitarkastaja **Ari Peltoselta**, mikä hänen näkemyksensä litium kuljetuksista on.

- Kaikissa vaarallisten aineiden kuljetuksissa pahinta on ns. ”pimeät vak:it”, eli kuljetukset, joista ei tiedetä ja jotka tuodaan maahan matkustajalaivoilla, Peltonen kertoo.

Työnantajan on varmistettava, että vaarallisia aineita (litiumparistoja) kuljetettaessa ne

kuljetetaan täysin asianmukaisten säännösten tai määräysten mukaisesti (jos kyseessä on useampi kuin yksi liikennemuoto).

Litiumiin viittaavilla varoituksilla varustettu rekka Tullin tarkastuksessa.

LÄHETTÄJÄN VASTUU Huonosti pakattu li-akku voi hajota kuljetuksessa. Oikein pakattu ja merkitty VAK-lähetys kestää tavanomaiset kuljetusolosuhteet ja kuljetusketju tietää käsitellä lähetystä huolellisesti. Tärkeässä roolissa on lähettäjä, jonka antamien tietojen varassa muu kuljetusketju toimii. - Verkkokaupan kasvun vaikutukset tulevat näkymään ja laatukysymykset saattavat nousta merkittävään asemaan. Toisaalta akkujen valmistajilla on omat vastuunsa ja velvoitteensa, jotka säätelevät heidän toimintaansa, kommentoi Peltonen.

Esimerkiksi DB Schenker on jo asettanut YK:n määrityksen mukaisten koeselosteiden toimittamispakon litiumkennoja ja -akkuja kuljetettaessa. Koeseloste edellytetään seuraavien YK-numeroiden osalta: litiummetalliakut UN3090 ja UN3091 sekä litiumioniakut UN3480, UN3481, UN3171 (akkukäyttöinen ajoneuvo tai akkukäyttöinen laite) ja UN3166 (hybridiajoneuvo, jossa litiumpolttokennoja tai litiumakkuja).

Lähettäjän on toimitettava YK:n määrityksen mukainen koeseloste sähköpostitse DB Schenkerille ja mainittava viestin otsikossa lähetyksen tunniste (lähetysnumero, Consignment ID tai rahtikirjan numero).

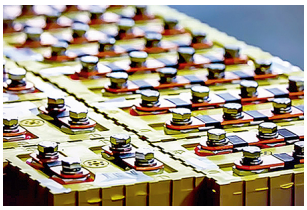
Litiumiin viittaavilla varoituksilla varustetun rekan perävaunu.

ESIMERKKITAPAUKSIA Myös IATA (kansainvälinen ilmailujärjestö) on lisännyt litiumparistojen, latauslaitteiden ja sähköpankkien lähettämistä koskevat lausunnot ja päivittänyt litiumparistojen kuljetusta koskevat ohjeensa. Vuoden 2020 litiumakkujen ohjedokumentti

(ICAO-T.I.) perustuu vuosien 2019-2020 painosten ja IATA-DGR-ilmailusääntöjen 61. painovaatimuksiin. Seuraavat kysymykset ja vastaukset on lisätty asiakirjan UKK-luettelon osaan 2:

Voinko lähettää 2 matkapuhelinta samassa paketissa kahden virtapankin kanssa jakson II määräyksiä käyttäen? Ei, tehopankit luokitellaan luokkaan UN 3480, litium-ioni-akut. PI965-luvun II määräysten mukaan muut vaaralliset aineet eivät ole sallittuja samassa ulkopakkauksessa. Virtapankkeja ei myöskään pidetä ”varaosina” PI 966: n ja laitteiden kanssa pakattujen litium-ioni-akkujen tarkoituksissa.

Mikä on oikea kuulolaitteiden tai Bluetooth ®-korvakuulokkeiden luokittelu, jotka toimitetaan latauslaatikossa tai latauslaatikossa samassa paketissa? Latauslaatikko tai sen mukana toimitettavat Bluetooth®-kuulokkeet tai kuulolaitteet olisi luokiteltava luokkaan ”UN3481, litiumparistoilla varustetut laitteet” ja pakata standardin PI 966 mukaisesti. Jos latauskotelo toimitetaan ilman korvakuulokkeita, kotelon on oltava luokiteltu nimellä ”UN3480, litium-ioni-akut” ja pakattu PI 965: n mukaisesti.



Litiumparistot muodostavat vaaran niitä kuljetettaessa. Ne voivat joutua oikosulkuun, ylikuumeta tai rikkoutua osuessaan johonkin ja syttyä tuleen. Niiden oikeaoppinen käsittely onkin hallittava logistiikkaketjun joka vaiheessa.

AUTON AKUT Saksan liittovaltion ilmailuvirasto LBA korostaa erityisesti seuraavaa: Vastuullisen lähettäjän on varmistettava, että kuljetettavat litiumkennot ja akut ovat läpäisseet YK:n testisarjan 38.3. Varmennusyhteenvedon on oltava vastuullisen lähettäjän saatavilla ennen tällaisen lähetyksen tarjoamista ilmailualalla. Allekirjoittamalla ilmoituksen lähettäjä on vahvistanut, että hänellä on tarkastusyhteenveto. Se on kuitenkin annettava pyynnöstä jokaiselle toimitusketjussa mukana olevalle. Sähköautojen akut ovat asia erikseen ja uusi haaste alalla. - Käytetyt akut ovat oma ongelmakenttänsä, niiden määrä tulee lisääntymään samassa tahdissa kuin autojen myynti kasvaa. Tähän on alan toimijat valveutuneesti ryhtyneet luomaan kierrätys ja keräys yms järjestelmiä, kertoo Peltonen.

Valvovana viranomaisena Tulli seuraa, että tapahtuvat säädösten ja määräysten mukaisesti. Jos ilmenee laiminlyöntejä, niihin puututaan tapauskohtaisella vakavuudella ja tarvittaessa sanktioinnilla.

- Kiteytettynä täytyy mainita, että jos kuljetus on asianmukaisesti pakattu ja merkitty ja muutenkin kuljetus tapahtuu säädösten mukaisesti, ei siitä synny erityistä vaaraa, Peltonen päättää.

Teksti: Juho Kauranen.

TILAA AJOLINJA!