

PANORAMA

Frage des Monats

UN 2031 mit 68 Prozent Säure ist in einem starren Kunststoff-IBC (31H1) enthalten. Der IBC wurde im Januar 2011 hergestellt.

Bis zu welchem Monat und Jahr darf der IBC verwendet werden?

› Nehmen Sie an unserer aktuellen Umfrage teil: www.gefahrgut-online.de

Zahl des Monats

15 Millionen Geräte eines einzigen Laptophändlers, die Lithiumbatterien enthalten, hat der Paketdienstleister UPS im Jahr 2011 per Luftfracht verschickt.

Zitat des Monats

»Lassen Sie ein Handy fallen, haben Sie danach eine potenzielle Brandquelle.«



Michael Buser, Geschäftsführer der Risk Experts Risiko Engineering GmbH, über Betriebsgefahren und Feuerrisiken von Lithiumbatterien.



GASE _ Die Deutsche Unfallversicherung (DGUV) hat die Regeln zur Beförderung von Flüssiggasflaschen und Druckgaspackungen zusammengefasst. Die Informationsschrift BGI 590 wurde nun wieder aufgelegt. www.dguv.de/publikationen

ENTLADER _ Die Funktion des Entladers ist noch neu. Unsere Checkliste hilft für die Praxis. www.gefahrgut-online.de

NACHGEFRAGT _Otmar Frey, Geschäftsführer Fachverband Batterien, ZVEI



Otmar Frey, Geschäftsführer beim Fachverband Batterien im ZVEI.

Wie werden Pedelecs sicherer?

Anders als bei Automobilen ist im Zweiradbereich E-Mobilität in Form von Pedelecs schon Realität. Mehr als eine Million Pedelecs sind auf deutschen Straßen unterwegs. Die Steigerungsraten betragen derzeit mehr als 30 Prozent pro Jahr. Diese Batterien sind „Hightech-Kraftpakete“, in denen auf kleinstem Raum viel Energie gespeichert werden kann.

Ein Problem ist sicher, dass anders als bei den PKW die Batterien bei den Pedelecs von außen zugänglich sind. Ein anderes, dass für die Herstellung der Pedelecs Komponenten aus den unterschiedlichsten Quellen und zum Teil nicht nachvollziehbarer Qualität eingesetzt werden. Deshalb haben wir, der Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie ZVEI, Ende Januar dieses Jahres die Initiative für eine europäische Sicherheitsnorm ergriffen. Gemeinsam mit dem Zweirad-Industrie-Verband ZIV haben wir die Task-Force „Sicherheit von Batterien und Ladetechnik von E-Bikes“ im Rahmen des Fachausschusses „Neue Technologien und Anwendungen“ gegründet.

Auf der Basis eines von der Battery Safety Organization Batso entwickelten Regelwerkes und in Verbindung mit den international gültigen UN-Regeln für den Transport von Batterien legen ZVEI und ZIV über die DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE) einen Vorschlag für eine europäische Sicherheitsnorm vor. Im nächsten Schritt soll daraus ein weltweit gültiger Standard zum Verbraucherschutz entstehen. Das Augenmerk liegt dabei auf Batterien und deren Ladegerät für den Zweiradbereich.



80 Teilnehmer erfuhren Anfang September in Frankfurt am Main Details zu Brandgefahren und Aspekten der Lagerung sowie des Transports von Lithiumbatterien.

Ursache Lithiumbatterien

TAGUNG _ „Die Brandgefahr durch Lithium-Akkus als Zündquelle ist real.“ Dieses Fazit aus seinen Untersuchungen zog Stefan Lambotte von der Hochschule Furtwangen auf der Veranstaltung „Lithiumbatterien“ der Zeitschrift Gefahr/gut im September beim Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie. Lambotte demonstrierte, dass die Energiespeicher mit einer Nettomasse von weniger als einem Kilogramm im Brandfall durchaus mit Wasser gelöscht werden können. Sand als Löschmittel, so der Leiter des Safety- und Security-Studiengangs weiter, reduziere dagegen die Bildung der gefährlichen Rauchgase.

Der Verband der Schadenversicherer (VdS) hat für Maßnahmen zum stationären Brandschutz derzeit eine Differenzierung der Batterie-Typen in geringe, mittlere und hohe Leistung zugrunde gelegt.

Diesen noch unbefriedigenden Zustand lastet Michael Buser, Mitglied der Arbeitsgruppe des VdS zu diesem Thema, den Herstellern an. „Im Moment möchte keiner die Katze aus dem Sack lassen“, so Buser. „Jeder Millimeter an Informationsvorsprung bedeutet derzeit so viel Geld, dass keiner etwas über verwendete Elektrolyte oder das Elektrodenmaterial zugeht.“

Daniela Schulte-Brader