

Câu Hỏi Thường Gặp

Chúng tôi khuyến khích bạn sử dụng hướng dẫn từng bước của chúng tôi trên [trang](#) này để có thể giúp bạn đóng gói và vận chuyển pin tuân thủ theo các quy định an toàn hiện hành. Nếu bạn có bất kỳ thắc mắc nào, vui lòng tham khảo các câu hỏi thường gặp bên dưới hoặc liên hệ với [bộ phận Chăm sóc Khách hàng](#) của chúng tôi để được hỗ trợ thêm.

- 1. Theo hướng dẫn trên trang web, pin của tôi được phân loại là Mục II của UN3481, P.I.967, trong khi Phiếu thông số An toàn (SDS) của sản phẩm thể hiện pin của tôi thuộc Mục II của UN3480, P.I.965. Tại sao lại có sự khác biệt, và tôi nên làm gì?**

Có thể có sự khác biệt nếu SDS không tính đến các hình thức vận chuyển khác nhau của pin, ví dụ, độc lập, đóng gói cùng thiết bị hoặc đang lắp trong thiết bị. Sự khác biệt cũng có thể có nếu dựa theo SDS cũ vì thông tin cũ có thể không phản ánh các quy định hiện hành.

- 2. “Mức độ sạc” hoặc SOC là gì?**

Thuật ngữ này đề cập đến phần trăm dung lượng điện được lưu trữ trong cell hoặc pin có thể sạc lại (ví dụ: cell hoặc pin lithium ion) có sẵn để sử dụng. Pin lithium ion đã được sạc đầy có mức độ sạc 100% (SOC). Nghiên cứu đã chứng minh rằng đối với pin lithium ion, SOC giảm có thể tăng thêm mức độ an toàn trong quá trình vận chuyển và giảm khả năng xảy ra sự cố nhiệt. Hiệu lực từ ngày 1 tháng 4 năm 2016, tất cả pin lithium ion được vận chuyển bằng đường hàng không mà không đi kèm thiết bị không được có mức độ sạc vượt quá 30%.

- 3. Pin cúc áo là gì?**

Pin cúc áo là pin tròn nhỏ có chiều cao nhỏ hơn đường kính. Nó cũng thường được gọi là pin đồng xu. Ví dụ có thể được tìm thấy trong đồng hồ đeo tay, máy tính, đồng hồ điện tử và đồ chơi.

- 4. “Cell” so với “pin” là gì?**

Một pin có hai hoặc nhiều cell được kết nối điện với nhau bằng đường dẫn cố định, bao gồm vỏ, các đầu điện cực và đánh dấu.

Lưu ý: “Bộ pin,” “mô-đun” or “cụm pin” được coi là pin theo quy định này.

Cell là một đơn vị điện hóa được bao bọc đơn lẻ. Nó có một điện cực dương và một điện âm thể hiện sự chênh lệch điện áp trên hai đầu cực của nó.

Lưu ý: Trong cuộc đối thoại thông thường nhiều cell có thể được gọi là “pin” hoặc “cell pin đơn lẻ”, nhưng theo quy định này một cell đơn lẻ chỉ phải sử dụng các yêu cầu liên quan đến “cell”. Ví dụ về “cell” sẽ là một cell lithium chính CR123 được sử dụng cho máy ảnh và đèn pin.

- 5. Pin sạc dự phòng được phân loại là pin lithium-ion đang lắp trong thiết bị (UN3481) hay là pin lithium-ion độc lập (UN3480)?**

Pin sạc dự phòng được phân loại là pin lithium-ion độc lập (UN3480).

- 6. Pin sạc dự phòng có được phân loại là pin độc lập không?**

Có. IATA coi pin dự phòng là một loại pin độc lập, phải được phân loại là UN3480 (lithium ion) hoặc UN3090 (lithium kim loại), nếu thích hợp.

- 7. Pin AA và AAA có được phân loại là mặt hàng nguy hiểm không?**

AA và AAA cho biết kích thước vật lý của pin, không phải là loại pin. Điều quan trọng là phải biết

hướng dẫn đóng gói để xác định nó là mặt hàng nguy hiểm hay không. Pin lithium được phân loại vào mặt hàng nguy hiểm. Vui lòng tham khảo Phiếu thông số An Toàn (SDS) hoặc thông số kỹ thuật của sản phẩm để xác định phân loại của pin.

8. Tôi có thể gửi các cell hoặc pin bị thu hồi, hư hỏng hoặc không phù hợp không?

Pin Lithium, được nhà sản xuất xác định là bị lỗi vì lý do an toàn, hoặc đã bị hỏng, có khả năng phát sinh sự cố về nhiệt, cháy hoặc đoản mạch bị cấm vận chuyển bằng đường hàng không (ví dụ như những pin được trả lại cho nhà sản xuất vì lý do an toàn). Điều này cũng áp dụng cho các cell hoặc pin lithium được lắp đặt bên trong thiết bị như điện thoại di động, máy tính xách tay hoặc máy tính bảng mà các thiết bị bị thu hồi do lo ngại về sự an toàn của cell hoặc pin lithium được lắp đặt trong thiết bị, xem Điều khoản đặc biệt A154 trong Quy định hàng hóa nguy hiểm của IATA.

Pin có một số tính năng khác bị lỗi (ví dụ: đèn LED không hiển thị sạc, số mẫu máy không chính xác trên nhãn, hoặc bị chai pin) vẫn có thể được vận chuyển bằng đường hàng không. Ngoài ra, máy tính xách tay bị trả lại có thể không bị lỗi pin, nó có thể không đáp ứng nhu cầu của khách hàng, có thể máy bị lỗi (nhưng không phải pin),... Những trường hợp này sẽ được phép vận chuyển bằng đường hàng không. Nên liên hệ với nhà sản xuất pin hoặc thiết bị để xác định phương thức vận chuyển phù hợp.

9. FedEx Ship Manager có thể xác định các quốc gia có thể chấp nhận pin lithium khi tôi đang kiểm tra dịch vụ khả dụng không?

Không thể.

10. Tôi có thể vận chuyển pin khô được không? Nó có được phân loại là mặt hàng nguy hiểm không?

Pin được bịt kín, không thông hơi là loại được sử dụng trong đèn pin hoặc cho các thiết bị hoạt động bằng pin nhỏ thường không được phân loại là mặt hàng nguy hiểm. Loại pin này có chứa muối kẽm và các chất rắn khác, hoặc có thể thuộc loại nickel cadmium hoặc có thêm các kim loại khác. Các loại pin này phải được đóng gói trong bao bì sao cho ngăn ngừa hiện tượng đoản mạch và vận chuyển một cách hiệu quả. Ví dụ về cell pin khô là pin kiềm, pin kẽm-cacbon, pin NiMH và pin NiCd.

11. Tôi có thể vận chuyển pin ướt không? Nó có được phân loại là mặt hàng nguy hiểm không?

Pin ướt thường được phân loại là mặt hàng nguy hiểm bởi vì nó có chứa axit ăn mòn. FedEx có thể vận chuyển lô hàng nguy hiểm đã được chuẩn bị đúng cách từ nơi này đến nơi khác miễn là FedEx được chứng nhận để xử lý hàng hóa nguy hiểm tại điểm gửi và điểm đến. Vui lòng tham khảo Phiếu thông số An toàn (SDS) hoặc thông số kỹ thuật của sản phẩm để xác định phân loại của pin ướt.

12. Tôi có thể vận chuyển xe scooter điện không?

FedEx sẽ chỉ chấp nhận xe scooters điện HOÀN TOÀN MỚI, ván trượt và các loại phương tiện chạy bằng năng lượng tự cân bằng từ các nhà sản xuất/người gửi thương mại phải còn trong bao bì gốc chưa mở như được quy định theo “Phương tiện chạy bằng pin UN 3171”. Các mặt hàng đó phải được đánh dấu, dán nhãn và ghi lại theo Quy định hàng hóa nguy hiểm (DGR) của IATA.

13. Tôi có thể vận chuyển pin li-po không?

Pin li-po là một loại pin lithium-ion có thể sạc lại. Pin li-po có thể được chấp nhận từ/đến các địa điểm mà FedEx chấp nhận pin lithium-ion.

14. Tại sao chỉ có một số quốc gia nhất định chấp nhận pin lithium độc lập?

Pin lithium độc lập bị cấm vận chuyển dưới dạng hàng hóa của máy bay chở hành khách. Nó chỉ được vận chuyển trên máy bay chở hàng và không phải quốc gia nào cũng thường xuyên có dịch vụ máy bay chở hàng đến nước của họ.

15. Tại sao khách hàng cần được FedEx chấp thuận trước để vận chuyển pin lithium kim loại độc lập (UN3090)?

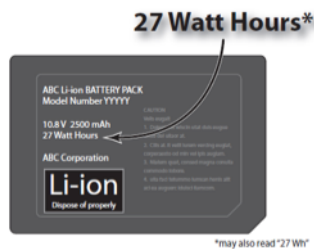
Không giống như pin lithium-ion vận chuyển với mức sạc từ 30% trở xuống, pin lithium kim loại vận chuyển với mức sạc đầy và có khả năng gây hỏa hoạn nếu chúng không được đóng gói đúng cách. Quy trình phê duyệt trước củng cố thêm mức độ đảm bảo rằng pin lithium kim loại sẽ được đóng gói phù hợp để vận chuyển bằng đường hàng không.

16. Làm thế nào tôi có thể xác định việc phân loại pin/các vật liên quan đến pin của tôi?

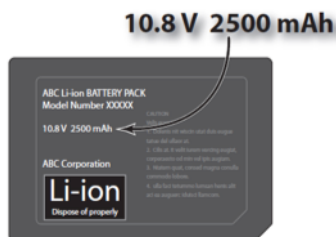
Vui lòng tham khảo ý kiến của nhà sản xuất, Phiếu thông số An toàn (SDS) hoặc thông số kỹ thuật của sản phẩm.

17. Có công thức nào tính watt giờ không?

Có. Trong vài trường hợp, bạn có thể tìm thấy watt giờ trên Phiếu thông số An toàn (SDS) của nhà sản xuất hoặc trên pin. Trong ví dụ bên dưới, nhà sản xuất cung cấp watt giờ trên pin.



Việc xác định watt giờ khá dễ dàng, nhưng bạn sẽ cần đến 1 cái máy tính. Pin bên dưới không trực tiếp thể hiện watt giờ, nhưng cung cấp đủ thông tin để thực hiện phép tính.



Công thức để tính watt giờ là: **Vôn x Ampe giờ (Ah) = watt giờ**

Ví dụ: “10.8 V 2500 mAh” chứa thông tin cần thiết để tính watt giờ cho pin này.

- “10.8 V” nghĩa là 10.8 Vôn
- “2500 mAh” nghĩa là 2500 mili Ampe giờ. Vì hầu hết pin có dung lượng Ampe giờ thấp, nên thường thể hiện dung lượng theo mili Ampe giờ (mAh), hoặc một phần nghìn của một Ampe giờ (Ah).
- Vì một mili Ampe giờ là một phần nghìn của một Ampe giờ, lấy 2500 mAh chia cho 1,000 để có Ampe giờ (Ah): **2500 mAh : 1,000 = 2.5 Ampe giờ**
- Để xác định watt giờ của pin này, lấy 10.8 vôn nhân cho 2.5 Ampe giờ: **10.8 V x 2.5 Ah = 27 Wh**

18. Có công thức nào tính hàm lượng kim loại lithium không?

Nếu bạn không có đủ thông tin để xác định hàm lượng lithium của pin, công thức sau sẽ hỗ trợ bạn.

Ah mỗi cell x 0.3g x số lượng cell

- Nhiều pin không theo đơn vị đo Ampe giờ (Ah), mà theo đơn vị mili Ampe giờ (mAh). Mili Ampe giờ là một phần nghìn của một Ampe giờ. Để xác định Ah, lấy mAh chia cho 1,000.

- Khoảng 0.3g của kim loại lithium được yêu cầu để tạo ra công suất 1 Ampe giờ.

Ví dụ, nếu pin mà bạn muốn gửi có 6 cell và mỗi cell là 2.500 mAh:

- Lấy 2,500 mAh chia cho 1,000 để đổi qua đơn vị Ampe giờ:
 $2,500 \text{ mAh} \div 1,000 = 2.5 \text{ Ah}$
- Lấy Ah nhân cho 0.3g để xác định số lượng lithium có trong mỗi cell:
 $2.5 \times 0.3\text{g} = 0.75\text{g}$ lithium trong mỗi cell
- Lấy số lượng lithium có trong mỗi cell nhân cho số cell của mỗi pin:
 $0.75\text{g/cell} \times 6 = 4.5\text{g}$ lithium có trong pin

19. Tôi có thể dùng dịch vụ nào của FedEx Express cho các lô hàng UN 3090 và UN 3480?

Bạn có thể sử dụng các tùy chọn dịch vụ FedEx Express cho phép vận chuyển lô hàng Nguy hiểm không thể tiếp cận (IDG), và áp dụng phụ phí IDG.

20. Nếu tôi được phê duyệt trước cho danh sách Mục II UN 3090 thì sẽ như thế nào?

Khách hàng gửi pin kim loại lithium (UN3090) với FedEx phải được FedEx Express phê duyệt trước để tuân thủ các thay đổi của nhà điều hành FedEx trong Quy định IATA DG. Những khách hàng hiện được FedEx phê duyệt trước trong danh sách Mục II UN 3090 sẽ được tự động hóa đưa vào danh sách được phê duyệt trước của Mục I UN 3090.

21. Việc đào tạo nhân viên về hàng hóa nguy hiểm có gì khác biệt?

Việc đào tạo thêm có thể được yêu cầu, tùy thuộc vào chứng nhận Hàng hóa nguy hiểm hiện tại của nhân viên. Nhân viên chuẩn bị bất kỳ loại lô hàng pin lithium Mục I nào để vận chuyển bằng đường hàng không (UN3090, UN3480, UN3091 hoặc UN3481) sẽ cần được đào tạo về Hàng hóa nguy hiểm như được nêu trong mục 1.5 của Quy định về Hàng hóa nguy hiểm của IATA, trong khi nhân viên chuẩn bị bất kỳ loại lô hàng pin lithium Mục II nào để vận chuyển bằng đường hàng không chỉ cần nhận được hướng dẫn đầy đủ như được nêu mục 1.6 của Quy định IATA DG. Cục Hàng không địa phương của bạn có thể cung cấp thêm thông tin và làm rõ về các yêu cầu đào tạo đối với việc vận chuyển pin lithium.

22. Tôi có nhiều pin vận chuyển cùng nhau. Có nên cộng định mức công suất (Wh's) hoặc hàm lượng lithium lại với nhau không?

Không, không nên cộng định mức công suất hoặc hàm lượng lithium của lô hàng có nhiều cell/pin với nhau. Chỉ nên sử dụng cell/pin có định mức công suất cao nhất hoặc hàm lượng lithium để xác định hướng dẫn đóng gói cho lô hàng của bạn.