

Danh sách kiểm tra “Hộ chiếu pin” dành cho pin xe điện

Các nghĩa vụ, thông tin bắt buộc, thời hạn và nguồn thông tin liên quan đến ắc-quy trên xe điện kể từ ngày 18 tháng 2 năm 2027 – để quý vị theo dõi và hoàn tất.

Nội dung của danh sách kiểm tra này bao gồm những gì

Tính chất của danh sách kiểm tra này. Danh sách này tuân theo nội dung của Nghị định: Các mục thông tin trong danh sách là quy định pháp luật hiện hành, không phải dự báo.

Danh sách kiểm tra này là một phần của [tài liệu tham khảo về Hộ chiếu sản phẩm kỹ thuật số dành cho pin](#), bao quát lộ trình, các bên liên quan, thông tin bắt buộc và các văn bản chính thức dành cho toàn ngành; trang này tập trung cụ thể vào pin xe điện.

Danh sách kiểm tra này tóm tắt những yêu cầu mà Quy định về pin của Liên minh Châu Âu (EU) 2023/1542 đặt ra đối với quý vị khi đưa pin cho xe điện vào lưu thông tại Liên minh Châu Âu: các nghĩa vụ, các thông tin mà Hướng dẫn của Ủy ban Châu Âu ban hành vào tháng 7 năm 2026 về pin xe điện quy định là bắt buộc, các mốc thời gian theo lộ trình và các văn bản chính thức, được liên kết ở phần Nguồn tham khảo ở cuối tài liệu. Hãy đánh dấu vào những mục đã hoàn thành và ghi chú những mục còn thiếu; toàn bộ danh sách cũng có sẵn dưới dạng tệp PDF để quý vị tải xuống ở phần dưới. Đây chính là kế hoạch công việc của quý vị cho đến ngày 18 tháng 2 năm 2027.

Các số trong ngoặc là các điểm dữ liệu trong Hướng dẫn của Ủy ban, còn các điều là các điều khoản của Nghị định.

Yêu cầu về kích thước có phù hợp với ắc-quy của quý vị không?

Vui lòng đánh dấu vào ô tương ứng với loại pin của quý vị. Hai điều khoản đầu tiên kết hợp với nhau có nghĩa là quý vị phải tuân thủ nghĩa vụ ghi nhãn theo [Nghị định \(EU\) 2023/1542](#); câu thứ ba nêu rõ những nghĩa vụ nào sẽ không còn áp dụng đối với pin đã hết vòng đời sử dụng. Các điều khoản trong ngoặc đơn tham chiếu đến Quy định này.

- ☐ Pin cung cấp năng lượng vận hành cho xe hybrid hoặc xe điện thuộc các hạng M, N hoặc O, hoặc xe thuộc hạng L có trọng lượng trên 25 kg (Điều 3).

- ☐ Quý vị đưa ắc-quy vào lưu thông hoặc đưa vào sử dụng tại Liên minh Châu Âu kể từ ngày 18 tháng 2 năm 2027 – với tư cách là nhà sản xuất, nhà nhập khẩu hoặc doanh nghiệp chuyên tái chế hoặc chuyển đổi mục đích sử dụng ắc-quy.
- ☐ Nếu pin đã được đưa vào lưu thông trước khi được tái chế hoặc tái sử dụng, thì Giấy chứng nhận và nhãn mác vẫn có hiệu lực; chỉ có Tuyên bố về CO₂, tỷ lệ vật liệu tái chế và nghĩa vụ tuân thủ các biện pháp thận trọng là không áp dụng (Điều 7, Khoản 5; Điều 8, Khoản 4; Điều 47).

Các nghĩa vụ của quý vị

Tất cả những yêu cầu mà [Nghị định \(EU\) 2023/1542](#) quy định đối với bên đưa pin xe điện ra thị trường, được liệt kê theo thứ tự mà quý vị sẽ gặp. Hãy đánh dấu vào các mục tương ứng; mỗi điểm đều nêu rõ điều khoản áp dụng, và các mốc thời gian được nêu ở phần dưới đây sẽ cho biết thời điểm quy định đó có hiệu lực.

- ☐ Phải lập Hồ sơ pin trước khi đưa sản phẩm ra thị trường và đảm bảo các thông tin trong đó phải chính xác, đầy đủ và cập nhật (Điều 77, Khoản 1 và 4).
- ☐ Phải cấp mã định danh duy nhất theo loạt tiêu chuẩn ISO/IEC 15459, qua đó mã QR được liên kết với thẻ thông tin (Điều 77, Khoản 3).
- ☐ In hoặc khắc mã QR sao cho dễ nhìn, dễ đọc và bền vững; trong trường hợp không thể thực hiện được, phải in hoặc khắc trên bao bì và các tài liệu kèm theo (Điều 13, Khoản 6 và 7).
- ☐ Phân tách các cấp độ truy cập: công khai, lợi ích hợp pháp, cơ quan nhà nước và các cơ quan được chỉ định, dữ liệu về từng pin riêng lẻ (Điều 77, khoản 2; Điều 78).
- ☐ Cung cấp dữ liệu trong Giấy chứng nhận theo các tiêu chuẩn mở, có thể đọc được bằng máy và không bị ràng buộc bởi nhà cung cấp cụ thể (Điều 77, Khoản 5).
- ☐ Giữ Giấy chứng nhận có hiệu lực cho đến khi pin được tái chế (Điều 77, Khoản 8).
- ☐ Tự đăng ký Giấy chứng nhận vào Sổ đăng ký DPP của EU trước khi pin được đưa vào lưu thông: Việc này chỉ được thực hiện bởi chủ thể kinh doanh đưa pin vào lưu thông, không phải nhà cung cấp dịch vụ (Điều 77, Khoản 10); Sổ đăng ký này đã đi vào hoạt động kể từ ngày 20 tháng 7 năm 2026.
- ☐ Dán nhãn bao gồm các thông tin chung, biểu tượng thu gom và, nếu có, biểu tượng Cd hoặc Pb (Điều 13, Khoản 1, 4 và 5).
- ☐ Lưu trữ và cung cấp dữ liệu về tình trạng sức khỏe và tuổi thọ dự kiến trong hệ thống quản lý pin (Điều 14).
- ☐ Tiến hành đánh giá sự phù hợp, cấp Tuyên bố phù hợp của EU và gắn nhãn CE (Điều 17 đến 20).
- ☐ Chuẩn bị Tuyên bố về CO₂ cho từng mẫu sản phẩm và từng nhà máy: Yêu cầu bắt buộc sau mười hai tháng kể từ khi văn bản pháp luật ủy quyền về phương pháp có hiệu lực; các hạng hiệu suất và giá trị

tối đa sẽ được áp dụng sau mười tám tháng kể từ khi các văn bản pháp luật tương ứng có hiệu lực (Điều 7).

- ☐ Lập hồ sơ về tỷ lệ nguyên liệu tái chế của coban, liti, niken và chì theo từng mẫu xe, năm sản xuất và nhà máy, kể từ ngày 18 tháng 8 năm 2028 hoặc 24 tháng sau khi văn bản pháp lý về phương pháp có hiệu lực (Điều 8).
- ☐ Thiết lập các nghĩa vụ tuân thủ trong chuỗi cung ứng, tiến hành kiểm tra và báo cáo về các nghĩa vụ này, có hiệu lực từ ngày 18 tháng 8 năm 2027; áp dụng đối với doanh thu ròng từ 40 triệu Euro trở lên (Điều 47 đến 52).
- ☐ Phải chuẩn bị sẵn hướng dẫn sử dụng và các lưu ý an toàn; không cần hiển thị thông tin này trong “Hộ chiếu khởi động” cho đến khi Omnibus IV được thông qua (Phụ lục XIII, mục 1, điểm t).

Thông tin bắt buộc tính đến ngày 18 tháng 2 năm 2027

[Hướng dẫn của Ủy ban](#) quy định rằng 51 trong số 71 điểm dữ liệu đối với pin xe điện là bắt buộc. Tài liệu này rõ ràng không mang tính ràng buộc, nhưng là cách diễn giải rõ ràng nhất hiện có về Quy định này. Các điểm dữ liệu này được nêu tại [Phụ lục XIII của Quy định \(EU\) 2023/1542](#); dưới mỗi điểm đều ghi rõ số thứ tự của điểm đó trong Hướng dẫn và vị trí trích dẫn trong Quy định.

Công khai (Phụ lục XIII, mục 1)

- ☐ Mã định danh duy nhất
Điểm dữ liệu 1, Điều 77, Khoản 3
- ☐ Người đăng ký hoặc chịu trách nhiệm về hộ chiếu
Dữ liệu số 2, Điều 77, Khoản 3
- ☐ Nhà sản xuất: Tên, tên thương mại đã đăng ký hoặc nhãn hiệu
Dữ liệu số 3, Phụ lục VI, Phần A, mục 1
- ☐ Địa chỉ bưu chính của nhà sản xuất kèm theo một điểm liên hệ trung tâm
Dữ liệu số 4, Phụ lục VI, Phần A, Mục 1
- ☐ Loại pin
Dữ liệu số 6, Phụ lục VI Phần A, mục 2
- ☐ Mẫu mã và số lô hoặc số sê-ri
Dữ liệu số 7, Phụ lục VI Phần A, mục 2
- ☐ Nơi sản xuất và ngày, tháng, năm sản xuất
Các điểm dữ liệu 8 và 9, Phụ lục VI Phần A, mục 3 và 4
- ☐ Trọng lượng, dung tích và thành phần hóa học
Các điểm dữ liệu từ 10 đến 12, Phụ lục VI Phần A, các mục từ 5 đến 7
- ☐ Các chất nguy hiểm, trừ thủy ngân, cadmium và chì
Dữ liệu số 13, Phụ lục VI Phần A, mục 8

- ☐ Phương tiện chữa cháy phù hợp
Dữ liệu số 14, Phụ lục VI, Phần A, mục số 9
- ☐ Nguyên liệu thô quan trọng có hàm lượng trên 0,1% theo trọng lượng
Dữ liệu số 15, Phụ lục VI, Phần A, mục 10
- ☐ Tỷ lệ vật liệu tái chế của coban, lithium, niken và chì
Các điểm dữ liệu từ 20 đến 23, Phụ lục XIII, mục 1, điểm e
- ☐ Tỷ lệ vật liệu tái tạo
Dữ liệu số 24, Phụ lục XIII, Mục 1, Khoản f
- ☐ Điện áp tối thiểu, điện áp định mức và điện áp tối đa, kèm theo dải nhiệt độ tương ứng
Các điểm dữ liệu từ 26 đến 28, Phụ lục XIII, mục 1, điểm h
- ☐ Công suất ban đầu tính bằng watt và các giới hạn công suất
Các điểm dữ liệu 29 và 30, Phụ lục XIII, mục 1, điểm i
- ☐ Tuổi thọ dự kiến tính bằng chu kỳ và thử nghiệm tham chiếu liên quan
Các điểm dữ liệu 31 và 32, Phụ lục XIII, mục 1, điểm j
- ☐ Ngưỡng dung lượng khi cạn kiệt
Dữ liệu số 33, Phụ lục XIII, mục 1, điểm k
- ☐ Phạm vi nhiệt độ mà pin có thể chịu đựng được khi ở trạng thái nghỉ
Dữ liệu số 34, Phụ lục XIII, mục 1, điểm l
- ☐ Hiệu suất khử hồi ban đầu và tại thời điểm đạt 50% tuổi thọ chu kỳ
Điểm dữ liệu 36 và 37, Phụ lục XIII, mục 1, điểm n
- ☐ Điện trở trong của từng tế bào và cụm pin
Dữ liệu số 38, Phụ lục XIII, mục 1, điểm o
- ☐ Tỷ lệ xả (C-Rate) trong thử nghiệm tuổi thọ chu kỳ
Dữ liệu số 39, Phụ lục XIII, mục 1, điểm p
- ☐ Biểu tượng tổng hợp theo Điều 13, Khoản 4
Dữ liệu số 40, Phụ lục XIII, Mục 1, Điểm q
- ☐ Tuyên bố tuân thủ của Liên minh Châu Âu
Điểm dữ liệu 42, Phụ lục XIII, mục 1, điểm r
- ☐ Thông tin về việc phòng ngừa và quản lý pin thải
Điểm dữ liệu 43, Phụ lục XIII, mục 1, điểm s

Đối với những cá nhân có lợi ích chính đáng (Phụ lục XIII, mục 2)

- ☐ Thành phần chi tiết bao gồm các vật liệu cực âm, cực dương và chất điện phân
Điểm dữ liệu 45, Phụ lục XIII, mục 2, điểm a
- ☐ Mã số các bộ phận
Dữ liệu số 46, Phụ lục XIII, mục 2, điểm b
- ☐ Nguồn cung cấp phụ tùng thay thế
Điểm dữ liệu 47, Phụ lục XIII, mục 2, điểm b

- ☐ Thông tin tháo lắp: Sơ đồ cắt lớp, trình tự, kỹ thuật lắp ghép, dụng cụ, cảnh báo, số lượng tế bào và cách bố trí
Điểm dữ liệu 48, Phụ lục XIII, mục 2, điểm c
- ☐ Các biện pháp an toàn
Điểm dữ liệu 49, Phụ lục XIII, mục 2, điểm d

Dành cho các cơ quan nhà nước và các tổ chức được chỉ định (Phụ lục XIII, mục 3)

- ☐ Kết quả của các báo cáo kiểm tra về sự phù hợp
Điểm dữ liệu 50, Phụ lục XIII, mục 3

Dữ liệu về từng ắc-quy, chỉ dành cho những người có thẩm quyền (Phụ lục XIII, mục 4)

- ☐ Công suất định mức như một giá trị thực tế
Điểm dữ liệu 51, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Mức suy giảm công suất tính theo phần trăm
Dữ liệu số 52, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Công suất tính bằng watt và mức suy giảm công suất tính theo phần trăm
Các điểm dữ liệu 53 và 54, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Điện trở trong và mức tăng của nó
Các điểm dữ liệu 55 và 56, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Tuổi thọ dự kiến tính theo chu kỳ và theo năm dương lịch
Các điểm dữ liệu 59 và 60, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Trạng thái năng lượng được chứng nhận, SOCE
Dữ liệu số 61, Phụ lục XIII, mục 4, điểm b
- ☐ Trạng thái của pin: nguyên bản, chuyển đổi mục đích sử dụng, tái sử dụng, tái chế hoặc chất thải
Dữ liệu số 67, Phụ lục XIII, mục 4, điểm c

Chỉ khi nào phù hợp

- ☐ Địa chỉ trang web và địa chỉ email của nhà sản xuất
Mục 5, Phụ lục VI Phần A, số 1
- ☐ Thời hạn bảo hành trong suốt vòng đời sản phẩm
Mục dữ liệu số 35, Phụ lục XIII, số 1, điểm m
- ☐ Biểu tượng Cd hoặc Pb
Mục dữ liệu 41, Phụ lục XIII, số 1, điểm q
- ☐ Hiệu suất vòng tuần hoàn năng lượng và mức tổn thất của nó
Các điểm dữ liệu 57 và 58, Phụ lục XIII, mục 4, điểm a
- ☐ Số chu kỳ sạc và xả, các sự cố bất thường, điều kiện vận hành và trạng thái sạc

Không hiển thị khi khởi động

- ☐ Thành phần vật liệu dưới dạng trường tổng hợp
Điểm dữ liệu số 16
- ☐ Tuyên bố về CO₂ và nhãn CO₂, cho đến khi văn bản pháp lý thi hành quy định định dạng cụ thể
Các điểm dữ liệu 17 và 18, Phụ lục XIII, mục 1, điểm c
- ☐ Thông tin về việc mua sắm có trách nhiệm
Điểm dữ liệu 19, Phụ lục XIII, mục 1, điểm d
- ☐ Công suất danh định tính bằng Ah dưới dạng trường cố định
Điểm dữ liệu 25, Phụ lục XIII, mục 1, điểm g
- ☐ Hướng dẫn sử dụng, cho đến khi Omnibus IV được thông qua
Dữ liệu số 44, Phụ lục XIII, mục 1, điểm t
- ☐ Dung lượng còn lại, công suất, hiệu suất, hiện tượng tự xả và điện trở ohm: không áp dụng đối với ắc-quy xe điện, bắt buộc đối với ắc-quy LMT
Các điểm dữ liệu từ 62 đến 66, Phụ lục XIII, mục 4, điểm b

Thời hạn

Các mốc thời gian có liên quan đến pin xe điện được quy định trong các điều khoản có hiệu lực của Nghị định. Các mốc thời gian sau đó phụ thuộc vào các văn bản pháp luật ủy quyền mà Ủy ban Châu Âu chưa ban hành và đã được ghi chú rõ là thuộc loại này.

**NGÀY 18 THÁNG 2
NĂM 2024**

Nghị định này có hiệu lực

Kể từ ngày này, hầu hết các quy định của Quy định về pin (Điều 96) sẽ có hiệu lực. Tất cả các quy định khác đều dựa trên cơ sở đó; các loại pin được đưa vào lưu thông kể từ thời điểm đó phải tuân thủ các quy tắc về sự phù hợp của quy định này.

**NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2024**

Dữ liệu trạng thái trong hệ thống quản lý pin

Kể từ ngày đó, hệ thống quản lý pin phải cho phép truy cập vào dữ liệu về tình trạng hoạt động và tuổi thọ dự kiến (Điều 14). Xin vui lòng kiểm tra xem hệ thống của quý vị có cung cấp các thông tin này hay không; những dữ liệu này sẽ được sử dụng để cập nhật các giá trị hiện tại vào thẻ.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2025

Biểu tượng thu thập

Mỗi viên pin đều có biểu tượng thùng rác bị gạch chéo, bên dưới là ký hiệu Cd hoặc Pb nếu hàm lượng vượt quá giới hạn cho phép (Điều 13, Khoản 4 và 5). Quy định này đã có hiệu lực; xin quý vị vui lòng kiểm tra nhãn mác hiện tại của sản phẩm.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2026

Nhãn ghi thông tin chung

Mỗi viên pin đều được dán nhãn ghi các thông tin chung theo Phụ lục VI, từ tên nhà sản xuất và mẫu mã cho đến dung lượng và thành phần hóa học (Điều 13, Khoản 1). Thời hạn sẽ được điều chỉnh nếu văn bản pháp lý thi hành quy định về định dạng được ban hành muộn hơn.

NGÀY 18 THÁNG 2
NĂM 2027

Thẻ thông tin pin và mã QR

Kể từ ngày này, mọi pin xe điện được đưa vào lưu thông đều phải có Giấy chứng nhận (Điều 77) và mã QR dẫn đến Giấy chứng nhận đó (Điều 13, Khoản 6). Không có thời gian chuyển tiếp; một bộ pin được đưa vào lưu thông vào ngày hôm trước thì không cần, còn bộ pin được đưa vào lưu thông vào chính ngày này thì phải có.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2027

Nghĩa vụ thận trọng trong chuỗi cung ứng

Các doanh nghiệp có doanh thu ròng trên 40 triệu euro phải triển khai chiến lược thực hiện nghĩa vụ thận trọng trong chuỗi cung ứng, tiến hành kiểm toán chiến lược này và lập báo cáo về nó (Điều 47 trở đi). Thời hạn áp dụng đã được hoãn lại đến năm 2025 theo Quy định (EU) 2025/1561.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2028

Lập hồ sơ về tỷ lệ nguyên liệu tái chế

Báo cáo về tỷ lệ thu hồi của các nguyên tố coban, lithium, niken và chì theo từng mẫu sản phẩm, năm và nhà máy (Điều 8, Khoản 1), hoặc trong vòng 24 tháng kể từ khi văn bản pháp luật được ủy quyền quy định về phương pháp này có hiệu lực, nếu văn bản đó được ban hành muộn hơn. Các số liệu này do các nhà cung cấp pin của quý vị nắm giữ.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2031

Các tỷ lệ tái chế đầu tiên

Các vật liệu hoạt tính phải chứa ít nhất 16% coban tái chế, 85% chì, 6% lithium và 6% niken (Điều 8, Khoản 2). Đây là một vấn đề liên quan đến việc mua sắm đối với các hợp đồng mà quý vị sẽ ký kết vào năm 2029.

NGÀY 18 THÁNG 8
NĂM 2036

Tỷ lệ tái chế cao hơn

Tỷ lệ thành phần tăng lên lần lượt là 26% coban, 85% chì, 12% lithium và 15% niken (Điều 8, Khoản 3).

● Dấu chân carbon theo ba cấp độ

Báo cáo về CO₂ phải được nộp trong vòng mười hai tháng kể từ ngày ban hành văn bản pháp luật ủy quyền về phương pháp tính toán (ngày dự kiến là 18 tháng 2 năm 2025), còn hạng hiệu suất và giá trị tối đa phải được công bố mười tám tháng sau khi các văn bản pháp lý liên quan có hiệu lực (dự kiến vào ngày 18 tháng 8 năm 2026 và ngày 18 tháng 2 năm 2028). Các văn bản pháp lý này vẫn chưa được ban hành, do đó chưa có thời hạn nào bắt đầu tính từ thời điểm này (Điều 7).

Nguồn tham khảo

Các tài liệu mà danh sách kiểm tra này được trích dẫn từ đó, cùng với mục đích sử dụng của từng tài liệu.

Tài liệu	Mục đích
Quy định (EU) 2023/1542	Nội dung Nghị định: Điều 77 và 78 cùng Phụ lục XIII về Hộ chiếu, Điều 13 về mã QR, Điều 7 về dấu chân carbon, Điều 8 về vật liệu tái chế.
Hướng dẫn của Ủy ban «Hộ chiếu pin kỹ thuật số – các điểm dữ liệu theo danh mục»	Phân loại từng điểm dữ liệu theo từng loại pin.
Quy định (EU) 2025/1561	Việc hoãn thời hạn áp dụng các nghĩa vụ tuân thủ đến ngày 18 tháng 8 năm 2027.

Cách chuẩn bị như sau

Sáu bước theo thứ tự mang lại hiệu quả, bắt đầu từ những dữ liệu quý vị đã có cho đến khi hộ chiếu đầu tiên được cấp.

1. **Kiểm toán dữ liệu:** Vui lòng rà soát các thông tin bắt buộc nêu trên và ghi chú cho từng trường dữ liệu rằng hiện nay thông tin đó đang được lưu trữ trong hệ thống nào. Phần lớn các trường này mô tả đặc tính của pin và đã tồn tại sẵn, được phân tán trong các bộ phận Phát triển, Mua hàng và Đảm bảo chất lượng.

2. **Đưa các điều khoản ràng buộc nhà cung cấp vào hợp đồng:** Tỷ lệ vật liệu tái chế, thành phần hóa học của tế bào pin và kết quả kiểm tra hiện do các nhà sản xuất tế bào pin nắm giữ. Hãy đưa các trường dữ liệu và thời hạn cụ thể vào các hợp đồng mua hàng; thời gian đến năm 2027 là khá gấp rút.
3. **Xác định các cấp độ truy cập:** Đối với từng trường dữ liệu, hãy xác định ai được phép xem, cũng như ai trong doanh nghiệp của quý vị sẽ chịu trách nhiệm cập nhật và phê duyệt thông tin đó.
4. **Lập kế hoạch cho mã định danh và mã QR:** Hãy xác định cách mỗi pin sẽ nhận được mã định danh duy nhất của mình, cũng như vị trí in hoặc khắc mã đó.
5. **Thử nghiệm với một số mẫu:** **Đăng ký miễn phí**, chọn mẫu pin và thiết lập một số mẫu thực tế làm mẫu tham chiếu. Các lỗ hổng trong mô hình dữ liệu sẽ chỉ bộc lộ khi quý vị điền thông tin.
6. **Chuẩn bị mục Đăng ký và CO₂:** Hãy chuẩn bị sẵn các trường dành cho Mã đăng ký và Tuyên bố CO₂, nhưng đừng thiết lập chức năng tính toán trước khi có văn bản pháp lý. Những ai bắt đầu từ phần cốt lõi ngay từ hôm nay sẽ chỉ cần điền vào các trường mà Hộ chiếu đã có sẵn sau này.

Tính đến ngày 08.09.2026. Phiên bản hiện tại của danh sách kiểm tra này:

<https://transpareo.com/vi/cac-nganh/pin/danh-sach-kiem-tra-pin-xe-dien>