

Pin mặt trời hết hạn có hại không và tái chế như thế nào?

Nhiều người đang lo ngại các tấm pin năng lượng mặt trời hết hạn sử dụng được thải ra môi trường sẽ gây ô nhiễm trầm trọng. Nhưng sự thật là pin mặt trời hết hạn sẽ gây ô nhiễm ra sao và có thể tái chế như thế nào?

Hiện nay, các tấm pin năng lượng mặt trời thường có 5 lớp chính, không tính khung nhôm và hộp đấu nối ở bên ngoài. Trong 5 lớp chính chỉ có lớp tế bào quang điện có thể chứa chất gây ô nhiễm môi trường. Những lớp khác đều là những vật liệu thông thường được sử dụng hàng ngày và không có chất độc hại. Thông thường, lớp tế bào quang điện sẽ dày khoảng 0,2 mm và chiếm khoảng 6 - 8% khối lượng của tấm pin.

Nhưng điều đáng nói là không chỉ Việt Nam mà ngay cả những nước dẫn đầu thế giới về năng lượng mặt trời cũng chưa có cơ chế, chính sách về tái chế pin mặt trời hết hạn, trừ một số nước thuộc Liên minh châu Âu. Khối lượng pin mặt trời hết hạn thải ra môi trường vào năm 2030 dự kiến đạt khoảng 8 triệu tấn và năm 2050 là khoảng 78 triệu tấn. Tỷ lệ tái chế pin năng lượng mặt trời hiện nay gần như không đáng kể nhưng sẽ dần tăng lên 4% vào năm 2030, khoảng 39% vào năm 2040 và 89% vào năm 2050.

Để đảm bảo phát triển bền vững, các nước cần sớm nghiên cứu về cơ chế, chính sách phù hợp để quản lý và xử lý rác thải từ các tấm pin mặt trời.

Dịch Phong

1. Lớp nào trong tấm pin mặt trời có thể chứa chất gây ô nhiễm môi trường?

- A. Khung nhôm
- B. Hộp đấu nối
- C. Lớp tế bào quang điện
- D. Lớp kính bảo vệ

2. Tỷ lệ tái chế pin năng lượng mặt trời hiện nay đã đạt trên 50%.

☐ Đúng

☐ Sai

3. Điền từ thích hợp vào chỗ trống:

Khối lượng pin mặt trời hết hạn thải ra môi trường vào năm 2050 dự kiến đạt khoảng _____ triệu tấn.

4. Theo bài viết, quốc gia hoặc khu vực nào đã có chính sách tái chế pin mặt trời?

A. Việt Nam

B. Mỹ

C. Nhật Bản

D. Liên minh châu Âu

5. Nối các dữ kiện sau với thông tin phù hợp:

A		B	
8 triệu tấn	●	●	Có thể chứa chất gây ô nhiễm môi trường
Lớp tế bào quang điện	●	●	Dự kiến lượng pin mặt trời hết hạn vào năm 2030
89%	●	●	Tỷ lệ tái chế dự kiến vào năm 2050
Liên minh châu Âu	●	●	Có chính sách tái chế pin mặt trời