

Ustalenie standardów dla gospodarki o obiegu zamkniętym w Europie

Polityka UE w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym ma na celu zapewnienie wzrostu gospodarczego przy jednoczesnym wykorzystaniu zasobów w sposób bardziej inteligentny i zrównoważony.

Łańcuch wartości akumulatorów ołowiowych w UE jest sprawdzonym, ekonomicznie zrównoważonym łańcuchem wartości i działa w całkowicie zamkniętym obiegu, zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym. Do produkcji akumulatorów ołowiowych w UE wykorzystuje się rocznie, pochodzący ze źródeł wtórnych, ołów o wartości około 2 mld €.¹

Akumulatory ołowiowe są złotym standardem we wdrażaniu zasad gospodarki o obiegu zamkniętym, dzięki kompleksowemu procesowi recyklingu, który zachowuje wartość materiałów i zasobów wykorzystywanych w produkcji, zwracając je do cyklu produktu pod koniec eksploatacji.



Kontekst polityczny

Publikacja Planu działania dotyczącego gospodarki o obiegu zamkniętym UE² w 2015 roku miała zapewnić „nowy impuls do zatrudnienia, wzrostu gospodarczego i inwestycji oraz rozwój gospodarki neutralnej pod względem emisji dwutlenku węgla, efektywnie korzystającej z zasobów i konkurencyjnej”. Gospodarka o obiegu zamkniętym ma następujące cele:

- 1: utrzymanie wartości produktów, materiałów i zasobów przez jak najdłuższy czas dzięki
- 2: wprowadzeniu ich z powrotem do cyklu produktu pod koniec eksploatacji z jednoczesnym
3. unikaniem tworzenia odpadów.



W jaki sposób akumulatory ołowiowe przyczyniają się do rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym?

Przemysł akumulatorów ołowiowych już dziś wyznacza standardy, które inni powinni naśladować w gospodarce o obiegu zamkniętym w UE. Dzięki długoletniemu programowi zbiórki i recyklingu prawie wszystkie zużyte akumulatory ołowiowe są zbierane po zakończeniu eksploatacji w celu recyklingu – jest to najwyższy wskaźnik ze wszystkich technologii akumulatorów.

Akumulatory ołowiowe są przykładem podstawowych zasad eko-projektowania: zostały zaprojektowane w taki sposób, aby mogły być poddawane recyklingowi po zakończeniu eksploatacji, przy czym ponad 90% ich materiałów jest odzyskiwanych. Typowy akumulator ołowiowy produkowany obecnie w UE zawiera ponad 80% materiałów pochodzących z recyklingu, a prawie cały ołów odzyskany w procesie recyklingu jest wykorzystywany do produkcji nowych akumulatorów ołowiowych.

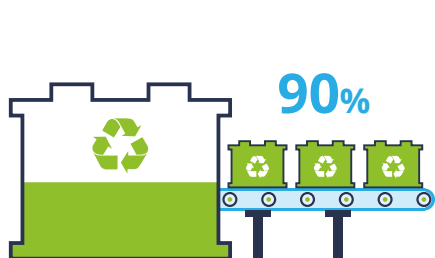
Akumulatory ołowiowe zamykają obieg skuteczniej niż jakakolwiek inna technologia akumulatorów. Ołów może być przetwarzany w nieskończoność bez utraty jakości czy wydajności. Dzięki gospodarce o obiegu zamkniętym łańcuch wartości akumulatorów ołowiowych generuje miliardy euro ze swoich produktów pod koniec okresu eksploatacji, chroniąc zasoby naturalne i minimalizując ilość odpadów dzięki zwracaniu ołowiu do cyklu produktu nieograniczoną ilość razy.

Etap produkcyjny cyklu eksploatacji akumulatora ołowiowego jest jedną z najbardziej zrównoważonych ekologicznie technologii ze wszystkich akumulatorów. W porównaniu z innymi technologiami, produkcja akumulatorów ołowiowych charakteryzuje się najniższym wpływem na środowisko naturalne oraz najniższą emisją energii i CO₂. Wykorzystanie odzyskanego ołowiu do produkcji nowych akumulatorów jest mniej energochłonne niż wykorzystanie pierwotnego ołowiu, co pomaga zachować ograniczone zasoby naturalne niezbędne do zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na zaawansowaną technologię akumulatorów ołowiowych.

Recykling akumulatorów ołowiowych ma tę zaletę, że jest ekonomicznie samowystarczalny. Nie wymaga żadnych dotacji i jest napędzany przez wartość materiałów, z których wykonano akumulatory.

Wysoki wskaźnik zbiórki i recyklingu akumulatorów ołowiowych zapewnia Europie bezpieczeństwo w zakresie zasobów surowcowych niezbędnych do zaspokojenia przyszłego wzrostu popytu.

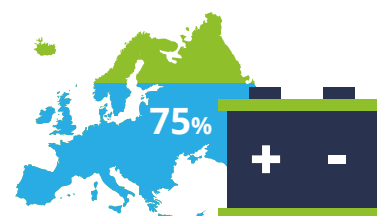
Będący samowystarczalnemu, lokalnym przemysłem, łańcuch wartości akumulatorów ołowiowych pobudza gospodarkę UE, zapewniając miejsca pracy dla ponad 20 000 osób w 15 państwach członkowskich.³



90% akumulatora ołowiowego jest poddawane recyklingowi po zakończeniu okresu eksploatacji⁴, a prawie cały odzyskany ołów jest ponownie wykorzystywany w akumulatorach⁵ – co tworzy zamknięty cykl produktu minimalizujący powstawanie odpadów.



Nowy akumulator ołowiowy składa się w ponad 80% z materiałów pochodzących z recyklingu.⁶



75% ołowiu w europejskich akumulatorach ołowiowych pochodzi obecnie ze źródeł wtórnych.⁷



Ustalony system zbiórki i najnowocześniejszy proces recyklingu oznacza, że ponad 100 milionów⁸ akumulatorów ołowiowych nie trafia do strumienia odpadów w Europie i jest wykorzystywanych jako baza surowcowa do produkcji nowych akumulatorów.



Ołów z akumulatorów ołowiowych można przetwarzać nieograniczoną ilość razy, bez utraty wydajności. W połączeniu z wysokim wskaźnikiem recyklingu akumulatorów ołowiowych minimalizuje to potrzebę wydobycia materiałów pierwotnych⁹ – i ten etap cyklu produktu w sposób najbardziej znaczący przyczynia się do całkowitego oddziaływania na środowisko każdego rodzaju akumulatora.¹⁰

Piśmiennictwo

1. EU Lead Production Survey, India Lead Zinc Study Group, 2019 [Badanie na temat produkcji ołowiu w UE, Grupa badawcza ds. cynku ołowiowego w Indiach, 2019 r.]
2. COM(2015) 614, Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy, European Commission, 2015 [COM(2015) 614, Zamykanie obiegu – plan działania UE na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym, Komisja Europejska, 2015 r.]
3. Essential Energy Everyday Europe, EUROBAT and International Lead Association, 2018 [Niezbędna energia w codziennej Europie, EUROBAT i Międzynarodowe Stowarzyszenie Ołowiu, 2018 r.]
4. Batteries for Europe: Policy Recommendations 2019 – 2024, EUROBAT, 2019 [Akumulatory dla Europy: zalecenia dotyczące polityki na okres 2019–2024, EUROBAT, 2019 r.]
5. Main first uses of lead & zinc in Europe, International Lead and Zinc Study Group (ILZSG), 2017 [Główne pierwsze zastosowania ołowiu i cynku w Europie, Międzynarodowa grupa badawcza ds. ołowiu i cynku (ILZSG), 2017 r.]
6. Lead industry life cycle studies: environmental impact and life cycle assessment of lead battery and architectural sheet production, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016 [Badania cyklu życia ołowiu w przemyśle: ocena wpływu na środowisko i cyklu eksploatacji akumulatorów ołowiowych i produkcji arkuszy budowlanych, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016 r.]
7. The Rechargeable Battery Market and Main Trends 2014–2025, Avicenne Energy, 2015 [Rynek akumulatorów do ponownego ładowania i główne trendy 2014–2025, Avicenne Energy, 2015 r.]
8. Essential Energy Everyday Europe, EUROBAT and International Lead Association, 2018 [Niezbędna energia w codziennej Europie, EUROBAT i Międzynarodowe Stowarzyszenie Ołowiu, 2018 r.]
9. Lead industry life cycle studies: environmental impact and life cycle assessment of lead battery and architectural sheet production, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016 [Badania cyklu życia ołowiu w przemyśle: ocena wpływu na środowisko i cyklu eksploatacji akumulatorów ołowiowych i produkcji arkuszy budowlanych, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016 r.]
10. Science for Environment Policy Future Brief: Towards the battery of the future, European Commission, 2018 [Nauka a polityka środowiskowa: w kierunku akumulatorów przyszłości, Komisja Europejska, 2018 r.]