

Batterie: rilanciare una catena di valore innovativa in Europa



Un'economia delle batterie competitiva "made in Europe" assumerà un ruolo centrale nell'alimentare la trasformazione energetica in Europa, da perseguire con urgenza. Mentre la nostra economia va verso l'elettrificazione e la decarbonizzazione, si prevede che la quota europea della domanda di batterie raggiungerà un terzo della capacità globale totale. Garantire la fornitura di batterie ricaricabili sicure, innovative e affidabili per soddisfare la crescente domanda è dunque una priorità.

La Commissione Europea ha lanciato un'alleanza e un piano di azione per le batterie che richiede il contributo di un'ampia gamma di tecnologie per le batterie per essere efficace. Tuttavia, nel contempo le autorità di regolamentazione dell'UE stanno considerando di aggiungere i composti del piombo - che sono tutti fondamentali per la fabbricazione delle batterie in Europa - all'elenco autorizzazioni

REACH: questa mossa colpirebbe l'intera industria europea e limiterebbe l'innovazione e gli investimenti. Il presente documento illustra come le batterie al piombo siano essenziali per la rivoluzione delle batterie in Europa e perché la Commissione dovrebbe adottare un approccio più proporzionato alla gestione del rischio.



La trasformazione delle batterie in Europa

La trasformazione dell'energia dipende dall'abilità di ampliare la capacità delle energie rinnovabili. Tuttavia, il reperimento di nuove fonti energetiche rappresenta soltanto la metà dell'equazione. Nell'ottica della decarbonizzazione e dell'elettrificazione, l'Europa deve anche progettare soluzioni efficienti e commercialmente sostenibili per accumulare l'energia.

Non esistono batterie la cui composizione chimica è in grado di offrire tutte le soluzioni per le future esigenze europee in materia di accumulo energetico. La chiave del successo sta nel promuovere un'ampia gamma di tecnologie, ciascuna con diversi punti di forza e capacità. In Europa si utilizzano batterie avanzate al piombo in un'ampia gamma di settori industriali e le batterie rappresentano già una parte irrinunciabile della nostra infrastruttura sociale ed economica.

Le batterie al piombo sono una parte importante del mix di accumulo e sono fondamentali per mantenere e sviluppare in Europa un'industria per la produzione di batterie sostenibile e competitiva. Esse sono responsabili per oltre tre

quarti dell'attuale accumulo di energia in tutto il mondo, mentre le batterie avanzate al piombo offrono soluzioni economicamente vantaggiose per accumulare e gestire l'approvvigionamento dell'energia rinnovabile, alimentare le microreti e le reti nazionali, e agevolare la regolare erogazione di elettricità alle abitazioni private e alle aziende.

La loro composizione chimica unica fa sì che le batterie al piombo costituiscano una scelta eccellente per le applicazioni quotidiane orientate a garantire l'alimentazione elettrica di emergenza per ospedali, mercati azionari, reti mobili e grandi data centre. Ogniquale volta e ovunque l'alimentazione viene a mancare, le batterie al piombo aiutano a garantire l'operatività di servizi essenziali.

Non esistono singole tecnologie delle batterie in grado di offrire da sole la soluzione alle esigenze future dell'Europa in materia di accumulo energetico.

Nessuna tecnologia a batteria singola fornisce la soluzione ai futuri requisiti di stoccaggio di energia in Europa.

Energia pulita

Il secondo importante vantaggio del piombo è quello di facilitare la transizione verso un'economia basata sull'energia pulita. Vista la rilevanza sempre maggiore acquisita dalle fonti di energia rinnovabili nella produzione di energia, le batterie al piombo saranno incluse nel mix delle soluzioni adottate per massimizzare l'efficienza garantendo che le reti possano ottenere di più dalle fonti rinnovabili. Gran parte degli impianti eolici e solari, ad esempio, usano le batterie per regolare la variabilità, immagazzinando l'energia in eccesso quando la domanda è bassa e immettendola nella rete quando è elevata.

La sicurezza dell'approvvigionamento è un elemento portante della transizione in Europa poiché garantisce alle società della filiera energetica di poter pianificare in modo efficace, incentivandole ad aumentare la capacità. Per garantire la disponibilità di energia in maniera sostenibile, è necessario che le batterie vengano protette usando materiali riciclabili. Oltre il 99% delle batterie al piombo viene riciclato, il che le rende il prodotto di consumo più riciclato al mondo. Il settore delle batterie al piombo offre infatti uno degli esempi di maggior successo di un'economia circolare totale. Dalla progettazione alla fabbricazione, dal trasporto al riciclaggio, le batterie al piombo hanno un ciclo di vita infinito.

Il processo di riciclaggio a circuito chiuso delle batterie al piombo è già entrato a fare parte delle

storie di successo in tema di economia circolare in Europa: le nuove batterie contengono fino all'85% di contenuto riciclato, approvvigionato da rottami provenienti da tutta Europa. Le batterie al piombo standard, unite ad un processo di riciclaggio sospinto dal valore economico dei materiali recuperati, sono ben integrate nell'economia circolare e posseggono già numerose delle caratteristiche delle "batterie verdi" previste dalla European Battery Alliance. Come sottolineato dal Piano d'azione europeo per le batterie, "una catena di valore delle batterie sostenibile deve essere ben integrata nell'economia circolare".

Le batterie al piombo si basano su processi di fabbricazione sostenibili contribuendo, nel contempo, a migliorare la sostenibilità delle applicazioni che le usano: la riduzione delle emissioni di gas serra in milioni di veicoli con motori Start&Stop, o la diminuzione del consumo complessivo di carburante fino al 10% sono solo alcuni esempi. Le batterie al piombo sono anche un componente fondamentale dei veicoli ibridi ed anche dei veicoli interamente elettrici, fornendo energia ausiliaria indispensabile per alimentare tutti i componenti elettrici, sistemi di sicurezza inclusi.

"Il settore delle batterie al piombo offre uno degli esempi di maggior successo di un'economia circolare totale".



“

L'industria delle batterie al piombo fornisce uno degli esempi più riusciti di un'economia circolare completa.

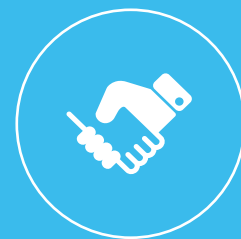
Innovazione

Con lo sviluppo dell'energia da fonti eoliche e solari, si assisterà ad un aumento della domanda di una serie di tecnologie per le batterie ampiamente collaudate, sicure, affidabili ed economicamente vantaggiose. Al pari di altre tecnologie per le batterie, anche le batterie al piombo richiedono ulteriori investimenti per raggiungere appieno il loro potenziale. I governi e le aziende di Stati Uniti e Cina riconoscono questo potenziale e stanno investendo in tecnologie al piombo avanzate, ravvisando il vantaggio economico e strategico di assicurare un sostegno equilibrato a favore di una serie di tecnologie e soluzioni che siano in grado di sostenere la transizione verso un'energia pulita.

Con il giusto programma di incentivi e di investimenti, nei prossimi anni sarà possibile migliorare notevolmente le prestazioni delle batterie al piombo e fornire la capacità e la portata tanto necessarie alla trasformazione energetica in Europa. Il settore delle batterie al piombo sta investendo milioni in progetti di ricerca e innovazione volti a migliorare la capacità e le prestazioni. Le ricerche avviate da partenariati tra l'industria e il mondo accademico stanno conducendo a scoperte innovative che hanno creato nuove applicazioni nell'accumulo e nei trasporti, e migliorato ulteriormente la durata, le prestazioni e l'affidabilità delle batterie al piombo.

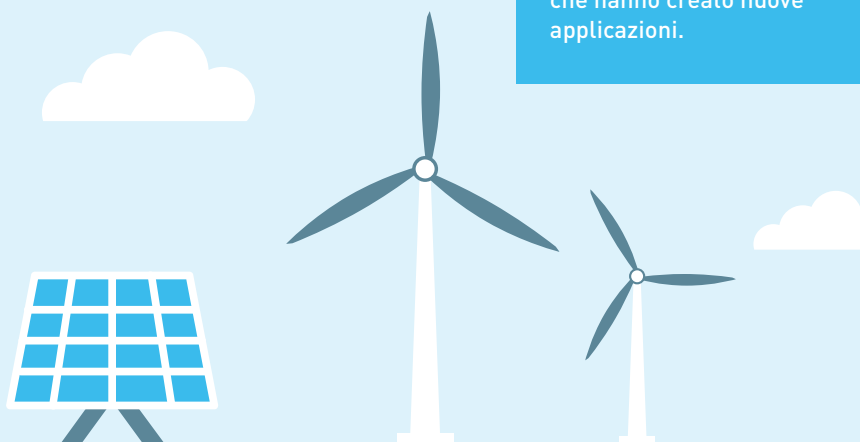
Tuttavia, molto resta ancora da fare. Vanno reperiti altri investimenti per tutte le tecnologie delle batterie. Una singola tecnologia non avrà la capacità di soddisfare la crescita prevista per la domanda di accumulo dell'energia in grado di raggiungere gli obiettivi in materia di energia pulita stabiliti dall'Europa. Dobbiamo creare condizioni e regole uniformi per garantire a una gamma di soluzioni di raggiungere appieno il loro potenziale. Le batterie avanzate al piombo, come anche quelle al litio e altre ancora, saranno necessarie su larga scala per sostenere la transizione dell'Europa verso un'economia decarbonizzata.

"Le ricerche avviate da partenariati tra l'industria e il mondo accademico stanno conducendo a scoperte innovative che hanno creato nuove applicazioni".



“

La ricerca guidata da partnership tra industria e mondo accademico sta portando nuove scoperte che hanno creato nuove applicazioni.





Regolamentazione intelligente

La regolamentazione si fonda su un importantissimo equilibrio tra controlli e incentivi. Il Piano d'azione europeo per le batterie afferma la volontà di garantire che la politica UE affronti in modo coerente le "preoccupazioni per l'uomo, la salute e l'ambiente" sostenendo nel contempo l'innovazione delle tecnologie per le batterie.

Il futuro dell'accumulo energetico in Europa dipende dal raggiungimento di tale equilibrio. Ecco perché includere i composti del piombo all'elenco di autorizzazioni REACH non ha molto senso. Tutte le batterie commercializzate contengono o vengono fabbricate usando sostanze pericolose. La questione non riguarda la tossicità del piombo, bensì il rischio di esposizione a questo elemento. Le batterie al piombo sono unità sigillate che non pongono rischi per i consumatori e sono riciclate in un circuito chiuso che limita qualsiasi occasione di rilascio del piombo nell'ambiente. Inoltre, il processo di fabbricazione è già disciplinato da un ampio quadro di normative comunitarie esistenti, e la catena di valore delle batterie al piombo ha già compiuto importanti passi avanti per controllare e mitigare il rischio di esposizione che, in molti casi, vanno oltre le norme statutarie vigenti.

La questione riguarda pertanto l'impatto di ulteriori disposizioni legislative. L'autorizzazione REACH è necessaria, oppure ostacolerà sostanzialmente l'innovazione, perturbando la tanto necessaria transizione verso un'economia decarbonizzata? La preoccupazione è che ulteriori interventi normativi possano intralciare e portare scompiglio anziché tutelare. Inoltre, l'impatto della restrizione dell'uso di materiali strategicamente importanti da parte dei produttori europei attraverso le autorizzazioni REACH, che non si applicherebbe ai produttori di batterie importate, servirà soltanto ad ostacolare un'economia delle batterie "made in Europe"

competitiva, decretando la fine delle batterie al piombo e potenzialmente di altre importanti composizioni chimiche delle batterie che utilizzano sostanze pericolose nei loro processi di produzione.

Come riconosce il Piano d'azione europeo, per decarbonizzare l'economia servirà un'ampia gamma di tecnologie per le batterie. Le batterie al piombo costituiscono una parte importante del portafoglio delle batterie: accumulano energia nei sistemi di alimentazione d'emergenza, consentono l'adozione delle disposizioni volte a ridurre le emissioni di CO2 nei trasporti su gomma e sostengono le reti dell'energia distribuita rinnovabile del futuro. Limitare l'uso di sostanze al piombo nel settore europeo della produzione di batterie penalizzerà il progresso dell'Europa di progredire e renderà più incerto l'esito della transizione energetica.

Il piano della Commissione europea volto alla creazione di un'industria per la produzione di batterie sostenibile e competitiva in Europa cozza con la proposta di aggiungere i composti del piombo all'elenco di autorizzazioni REACH, soprattutto alla luce del quadro normativo UE esistente che regola attualmente l'utilizzo del piombo e dei suoi composti. Per progredire, occorre un piano integrato che incentivi la creazione di un ampio portafoglio di soluzioni per le batterie. Al pari di altre tecnologie, le batterie al piombo richiedono ulteriori investimenti per raggiungere appieno il loro potenziale. Un elenco di autorizzazioni REACH, indipendentemente dalla durata di concessione dell'autorizzazione, indica ai potenziali investitori che le batterie al piombo non saranno una soluzione sostenibile nel lungo termine, sottraendo all'economia europea finanziamenti di R&S indispensabili per una tecnologia di capitale importanza.

In ultima analisi, non esistono sostituti da utilizzare al posto dei composti del piombo nella produzione di batterie al piombo, pertanto l'autorizzazione REACH indica che la tecnologia stessa andrebbe sostituita. La soluzione intelligente per l'UE andrebbe

ricercata in un modo più proporzionato di gestire gli eventuali rischi residui per la salute dell'uomo e l'ambiente che non danneggino in modo irreversibile le catene di valore delle batterie europee.

EUROBAT



Avenue de Tervueren 188A, box 4B -
1150 Bruxelles, Belgio
Telefono: +32 2 761 1653
Fax: +32 2 761 1699
E-mail: eurobat@eurobat.org



ila
International
Lead Association

International Lead Association, Bravington
House, 2 Bravingtons Walk, Londra, N1 9AF
Telefono: +44 (0)20 7833 8090
Fax: +44 (0)20 7833 1611
E-mail: enq@ila-lead.org

