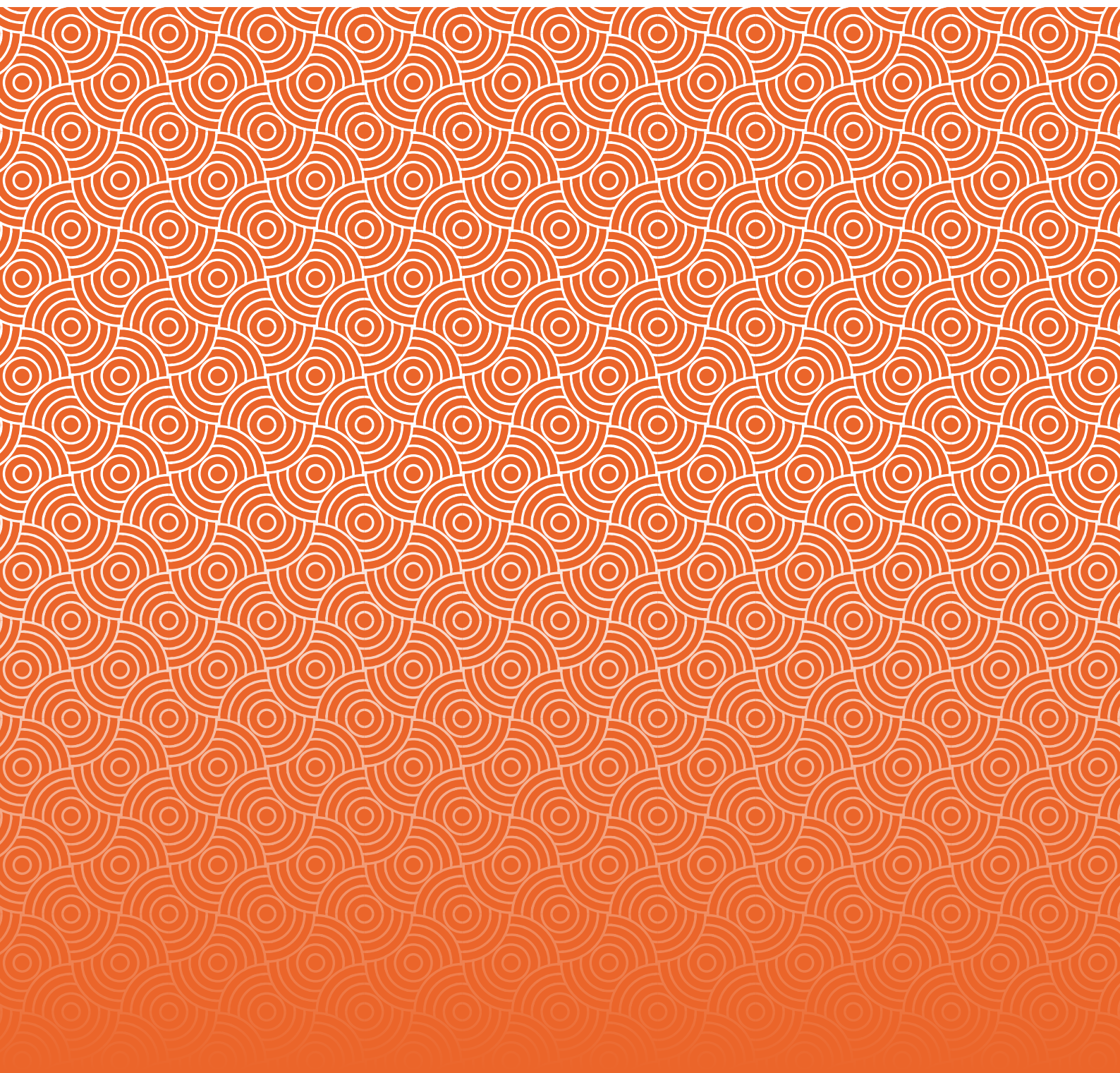


2025

Bilancio di Sostenibilità



Indice

Lettera agli stakeholder		6
Highlights		8
Nota metodologica		10
1	Identità e ruolo del Consorzio nel sistema EPR	12
1.1	Storia, missione e valori	14
1.2	Strumenti e servizi per i Soci	21
1.3	Evoluzione del quadro normativo	24
1.4	Responsabilità, governance e integrità	30
1.5	Il percorso ESG di Cobat RIPA	35
2	La filiera: sinergia e dialogo tra le parti	40
2.1	Il fine vita di Pile e Accumulatori: un modello strutturato e tracciabile	41
2.2	Produttori e importatori: i Soci del Consorzio	44
2.3	La collaborazione con gli operatori di filiera	48
2.4	La sensibilizzazione degli utilizzatori finali	50
2.5	Reti internazionali e istituzioni	56
3	Misurare la circolarità: performance di raccolta e recupero	60
3.1	Immeso al consumo e attività di raccolta: quadro europeo e nazionale	62
3.2	I risultati di raccolta di Cobat RIPA	65
4	Dal trattamento al valore: impatti e sviluppo della filiera	72
4.1	La catena di fornitura di pile e accumulatori	74
4.2	I rischi ambientali del fine vita	76
4.3	Tecnologie e innovazioni per il trattamento e il recupero	79
Annex		84
Analisi di materialità: metodologia e impatti		86
Governance		87
Sociale		90
Ambiente		92
GRI Content Index		94

Lettera agli stakeholder

Gentili Stakeholder,

Il 2025 ha rappresentato per Cobat RIPA un anno di profonda trasformazione e rafforzamento strategico, segnato dall'evoluzione del quadro normativo europeo, dai cambiamenti del mercato e dall'accelerazione dei processi di transizione energetica ed economia circolare. In questo scenario, il Consorzio ha consolidato il proprio ruolo come attore centrale nelle filiere della sostenibilità, contribuendo in maniera concreta allo sviluppo di modelli sempre più efficienti, tracciabili e circolari per la gestione dei rifiuti di batterie e per il recupero delle materie prime critiche, oggi fondamentali per la competitività industriale, l'innovazione tecnologica e la sicurezza energetica del Paese.

Nel corso dell'anno, i Soci di Cobat RIPA hanno immesso al consumo 231.687,74 tonnellate di batterie, dato sostanzialmente in linea con il 2024 (237.206,53 tonnellate). Il comparto degli accumulatori per Avviamento, Illuminazione e Accensione si conferma il principale segmento di mercato, rappresentando il 61% dell'immesso al consumo complessivo dei Soci del Consorzio.

I quantitativi raccolti nel 2025 evidenziano una significativa riduzione rispetto all'esercizio precedente, determinata principalmente dall'introduzione delle nuove modalità di rendicontazione definite dal CDCNPA, che prevedono la contabilizzazione delle sole quantità intermedie direttamente dal Consorzio. Considerando anche i flussi raccolti indirettamente tramite partner di filiera, il dato complessivo risulta invece in continuità con il trend del biennio precedente. In questo contesto, Cobat RIPA conferma dunque il proprio ruolo di riferimento nella raccolta delle batterie portatili, contribuendo per il 29,8% alla raccolta nazionale della categoria e gestendo complessivamente 2.645 tonnellate di batterie portatili.

Il 2025 ha inoltre rappresentato un anno cruciale per l'evoluzione del settore batterie, anche in vista dell'adeguamento del quadro normativo nazionale ai principi introdotti dal Regolamento (UE) 2023/1542, il cui recepimento italiano ha preso forma nei primi mesi del 2026. In questo percorso di trasformazione, Cobat RIPA ha rafforzato il proprio posizionamento istituzionale partecipando attivamente ai tavoli di confronto e ai processi di consultazione dedicati all'evoluzione della disciplina di settore, mettendo a disposizione competenze tecniche, esperienza operativa e conoscenza delle dinamiche industriali legate alla gestione delle batterie a fine vita.

In uno scenario sempre più caratterizzato dalla diffusione della mobilità elettrica, dei sistemi di accumulo energetico e delle tecnologie per la decarbonizzazione, le batterie assumono oggi un ruolo strategico senza precedenti. Parallelamente, il recupero delle materie prime critiche contenute al loro interno diventa una leva essenziale per garantire sicurezza degli approvvigionamenti, competitività industriale e riduzione della dipendenza da nuove estrazioni di risorse naturali. Riutilizzo, ricondizionamento e riciclo rappresentano strumenti chiave per estendere il ciclo di vita dei prodotti, recuperare valore dai materiali e ridurre gli impatti ambientali lungo tutta la filiera. Cobat RIPA continua a promuovere modelli di gestione orientati alla massima valorizzazione del fine vita delle batterie, contribuendo allo sviluppo di filiere industriali più resilienti, innovative e sostenibili.

Parallelamente, il Consorzio ha proseguito il proprio percorso di crescita e consolidamento organizzativo. L'incremento del numero dei Soci rispetto al 2024 testimonia la fiducia crescente verso il modello Cobat RIPA e la capacità di rispondere alle esigenze di un mercato in rapida evoluzione. Questo sviluppo si accompagna al mantenimento di elevati standard

di governance, trasparenza e qualità, che rappresentano elementi essenziali dell'impegno del Consorzio verso una gestione responsabile, affidabile e orientata al miglioramento continuo.

I risultati raggiunti nel 2025 sono il frutto di un lavoro condiviso con Soci, partner, istituzioni, operatori della filiera e stakeholder. A tutti loro va il nostro ringraziamento per il contributo offerto nel rafforzare una filiera strategica per il futuro del Paese e nel costruire, insieme, un modello di sviluppo sempre più sostenibile, circolare e capace di generare valore ambientale, industriale e sociale per le generazioni presenti e future.

Con gratitudine e fiducia nel lavoro che ci attende,

David Viva

Direttore Generale Cobat RIPA

Highlights

RACCOLTA E RECUPERO

231.687,74 t

Batterie immesse al consumo dai Soci di Cobat RIPA
VS 237.206,53 t nel 2024

+ 16% (345,26 t)

Batterie LMT (Mobilità Elettrica Leggera) immesse al consumo dai Soci di Cobat RIPA
vs 296,47 t nel 2024

+87% (49.328,5 t)

Batterie EV (Veicoli Elettrici) immesse al consumo dai Soci di Cobat RIPA
vs 26.356,46 t nel 2024

+ 1,42% (32,56%)

differenza tasso di raccolta rispetto al sistema Italia (Cobat RIPA vs CdCNPA)

3.164 t

Quota complessiva di batterie a fine vita raccolte in maniera diretta da Cobat RIPA nel 2025

61%

% di Batterie SLI (Avviamento – Illuminazione – Accensione) sul totale dell’impresso al consumo dei Soci di Cobat RIPA

30% (2.645,13 t)

Batterie P (portatili) raccolte da Cobat RIPA nel 2025 sul totale nazionale per la categoria portatili
vs 8.868,25 t (Cobat RIPA vs CdCNPA)

32,56%

Tasso di raccolta Batterie (P) portatili, calcolato secondo la metodologia definita dall’Allegato XI del Regolamento (UE) 2023/1542

43,44%

Tasso di raccolta Batterie (P) portatili calcolato secondo il dato d’impresso del solo anno precedente (2024)

+9%

Batterie EV (Veicoli Elettrici) e LMT (Mobilità Elettrica Leggera) raccolte da Cobat RIPA

+12%

Batterie con chimica LITIO (non portatili) raccolte da Cobat RIPA

-24%

Riduzione della media chilometrica per tonnellata di pile portatili raccolte

2.645,13 t

Batterie P (portatili) raccolte da Cobat RIPA

GOVERNANCE

6

Temi materiali

MOG 231

Codice Etico

ISO 9001

ISO 14001

4.888.814 €

Valore economico generato

89,5%

Valore economico distribuito sul totale del valore generato nel 2025

4.376.389 €

Valore economico distribuito

+7,8%

Incremento % nel numero di Soci di Cobat RIPA rispetto al 2024



Nota metodologica

Il presente Bilancio di Sostenibilità è stato predisposto per fornire una rappresentazione strutturata e trasparente delle attività svolte e delle modalità operative adottate da **Cobat RIPA – Sistema Collettivo in forma consortile** (di seguito “Cobat RIPA” o il “Consortio”) ai fini della gestione dei **Rifiuti da Pile e Accumulatori (RPA)** secondo i principi di cui agli articoli 178 e 237 del decreto legislativo 3 Aprile 2006 n.152. Cobat RIPA è una società consortile istituita secondo l’articolo 9-quinquies del decreto-legge del 9 Settembre 1988 n. 397, convertito in legge 9 Novembre 1988 n.475.

Il presente documento di rendicontazione fa riferimento all’anno fiscale **1° gennaio – 31 dicembre 2025**.

Il perimetro di rendicontazione coincide con Cobat RIPA (Cod. Fisc./P.IVA 14806571007 – REA 1547249), con sede legale in Roma, Via della Ferratella in Laterano 33.

In assenza di un obbligo normativo specifico in materia di rendicontazione non finanziaria, il Consortio ha scelto di redigere volontariamente il presente documento, riconoscendo la **rendicontazione di sostenibilità come uno strumento utile a rafforzare la trasparenza nei confronti degli stakeholder**, descrivere il ruolo svolto nel sistema EPR e dare evidenza agli elementi di governance, ai processi e alle responsabilità che caratterizzano l’operatività consortile.

Il Bilancio è stato elaborato **con riferimento agli Standard GRI – Global Reporting Initiative**, nella versione aggiornata al **1° gennaio 2023**, adottando l’opzione “**with reference to**”. La selezione dei contenuti e degli indicatori è stata effettuata tenendo conto della natura non industriale del Consortio, della disponibilità informativa e della rilevanza dei temi rispetto al modello di business consortile.

La definizione dei contenuti del Bilancio è stata supportata da un’**analisi di materialità**, condotta con il supporto metodologico di **Circularity – Società Benefit**, finalizzata a individuare le tematiche ESG maggiormente rilevanti per il Consortio e per i principali stakeholder, in coerenza con gli standard GRI. Il dettaglio del processo e dei risultati dell’analisi di materialità sono riportati in Annex.

Il presente documento non è stato soggetto ad assurance esterna.

Per eventuali richieste di chiarimento o approfondimento sui contenuti, è possibile contattare il Consortio al seguente indirizzo e-mail:

d.viva@cobatripa.it.

1.

Identità e ruolo del Consorzio nel sistema EPR

6	4.888.814 €
Temi materiali	Valore economico generato
MOG 231	4.376.389 €
	Valore economico distribuito
Codice Etico	89,5%
	Valore economico distribuito sul totale del valore generato
ISO 14001	+7,8%
	Incremento % nel numero di Soci di Cobat RIPA rispetto al 2024
ISO 9001	

- 1.1 Storia, missione e valori
- 1.2 Strumenti e servizi per i Soci
- 1.3 Evoluzione del quadro normativo
- 1.4 Responsabilità, governance e integrità
- 1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA

1.1 Storia, missione e valori

Cobat RIPA opera all'interno del sistema Consorzi Cobat come consorzio specializzato nella gestione dei **Rifiuti da Pile e Accumulatori (RPA)**.

Il Consorzio nasce per **rispondere alle esigenze di Produttori e Importatori di Pile e Accumulatori**, obbligati dalla normativa vigente ad assumersi la responsabilità della gestione dei propri prodotti a fine vita, secondo il principio della **Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)**.

Cobat RIPA **opera ai sensi del Regolamento 2023/1542 e del D.Lgs. 188/08** ed è accreditato presso il **Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA)**. Attraverso una rete qualificata di operatori specializzati, **il Consorzio coordina le attività di raccolta, trasporto, trattamento e riciclo dei RPA**, promuovendo il recupero efficiente di materie prime seconde e l'adozione di soluzioni tecnologiche volte a ridurre gli impatti ambientali associati alla gestione di tali flussi.

La Responsabilità Estesa del Produttore

Cobat RIPA si colloca all'interno del sistema di applicazione della **Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)**, che attribuisce a Produttori e Importatori di pile e accumulatori la responsabilità della gestione dei propri prodotti lungo l'intero ciclo di vita.

In tale quadro, i soggetti che immettono pile e accumulatori sul mercato nazionale sono chiamati a garantire, anche attraverso forme organizzate, **la copertura finanziaria e operativa delle attività di raccolta, trattamento, recupero e smaltimento dei Rifiuti di Pile e Accumulatori**, nel pieno rispetto delle disposizioni ambientali vigenti. Il principio EPR incorpora inoltre una dimensione preventiva, orientando le scelte progettuali verso soluzioni che riducano a monte gli impatti ambientali, favorendo prodotti più durevoli, riparabili e riciclabili.

A livello europeo, il rafforzamento della disciplina in materia di responsabilità estesa, avviato con il **Pacchetto Economia Circolare del 2018** e recepito nell'ordinamento nazionale a partire dal 2020, ha contribuito a consolidare il ruolo dei sistemi collettivi come infrastrutture chiave per assicurare uniformità applicativa, trasparenza dei flussi e tracciabilità delle attività di gestione.

In questo contesto, **Cobat RIPA opera come sistema consortile specializzato a supporto dei propri Soci**, attraverso un insieme strutturato di attività che si traducono in particolare nei seguenti ambiti:

- coordinamento della **gestione operativa dei RPA** attraverso una rete di operatori autorizzati;
- supporto ai Soci negli **adempimenti documentali e amministrativi**;
- garanzia di **tracciabilità dei flussi** e la predisposizione della reportistica ambientale;
- tutela dei Soci mediante **manleva dalle responsabilità civili** connesse a violazioni non dolose della normativa.

Origini ed evoluzione della realtà consortile

L'origine di Cobat RIPA si inserisce in un percorso di lungo periodo che affonda le proprie radici nell'evoluzione dei sistemi di gestione dei rifiuti in Italia. Il percorso prende avvio nel **1988** con l'istituzione di Cobat **quale Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esauste e i Rifiuti Piombosi**, ai sensi dell'articolo 9-quinquies del Decreto-Legge 397/1988, convertito nella **Legge n. 475/1988**. In questa fase, il Consorzio opera come unico soggetto nazionale incaricato della gestione della filiera, in un assetto definito dalla normativa e basato su un regime di obbligatorietà.

Un passaggio chiave interviene nel 2008 con l'adozione del Decreto Legislativo 188/2008, che recepisce la **Direttiva 2006/66/CE** e introduce l'apertura del mercato alla concorrenza. La riforma determina il superamento del modello di consorzio obbligatorio e la trasformazione di Cobat in sistema volontario, dando origine a **Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo**.

Il progressivo ampliamento delle attività e l'evoluzione del quadro normativo hanno infine portato, nel **2018**, a una riorganizzazione del sistema consortile, con la separazione delle filiere e la costituzione di due consorzi distinti e specializzati: **Cobat RIPA**, dedicato alla gestione di pile e accumulatori, e Cobat RAEE, focalizzato sulla gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

1988

Costituzione di Cobat come **Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esauste e i Rifiuti Piombosi** (art. 9 quinquies del D. L. 397/1988 convertito in Legge n.475/1988).

2008

Con il **D.Lgs. 188/2008**, che recepisce la direttiva europea 2006/66/CE, viene liberalizzato il mercato della gestione delle batterie esauste, segnando la fine dell'obbligatorietà di Cobat come unico consorzio nazionale e la creazione di Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo.

2012

Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo inizia ad occuparsi della gestione, trattamento e avvio a riciclo dei RAEE

2018

Scissione di Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo e conseguente nascita di Cobat RAEE e **Cobat RIPA**.

2024

Nascita di **Consorzi Cobat**, il "**consorzio dei consorzi**" che coordina e gestisce in sinergia 6 filiere per la Responsabilità Estesa del Produttore.

Specialisti della filiera automotive

Il Consorzio si distingue come sistema collettivo specializzato nella gestione delle batterie nel **comparto automotive**, con una competenza consolidata nelle filiere più complesse, come quelle della **mobilità elettrica**, avvalendosi di **impianti partner in grado di garantire elevati livelli di riciclo e recupero dei materiali**.

Il sistema sinergico di Consorzi Cobat

Consorzi Cobat è la **struttura di coordinamento** che riunisce consorzi specializzati nella gestione dei prodotti a fine vita per l'assolvimento degli obblighi EPR. Nato per offrire a Produttori e Importatori un **interlocutore unico**, il sistema favorisce **sinergie operative** e **coerenza gestionale tra filiere**, mantenendo un elevato grado di competenze specifiche.

Il sistema riunisce consorzi specializzati nella gestione delle seguenti filiere di rifiuti: pile e accumulatori (**Cobat RIPA**), apparecchiature elettriche ed elettroniche (**Cobat RAEE**), pneumatici fuori uso (**Cobat TYRE**), rifiuti tessili (**Cobat Tessile**), polistirene espanso (**Cobat EPS**) e veicoli fuori uso (**ELV Italia**).



Cobat RIPA
per batterie e accumulatori



Cobat RAEE
per apparecchiature elettriche ed elettroniche, inclusi i moduli fotovoltaici



Cobat TYRE
per la raccolta e il riciclo degli Pneumatici Fuori Uso



Cobat TESSILE
per i rifiuti tessili



Cobat EPS
per il polistirene espanso



ELV Italia
per i veicoli fuori uso

consorzi
cobat

La nostra mission e i nostri valori

Rendere i **Produttori** e gli **Importatori di Pile e Accumulatori protagonisti dell'economia circolare**, tutelando l'aderenza al vigente quadro normativo per la gestione del fine vita dei prodotti attraverso efficienti processi di riciclo che garantiscono la valorizzazione del rifiuto per il raggiungimento dei target di recupero e la rigenerazione dei materiali.



Trasparenza

Cobat RIPA fonda la propria operatività su criteri di **chiarezza, tracciabilità e responsabilità**. Ogni fase della gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori è documentata e verificabile, a garanzia di un rapporto solido e affidabile con produttori, importatori, enti istituzionali e cittadini. La trasparenza si traduce in una **comunicazione accessibile**, basata su dati concreti e strumenti informativi orientati alla rendicontazione e alla partecipazione.



Efficienza

L'efficienza rappresenta per il Consorzio un principio guida nella gestione della filiera, intesa come **capacità di coniugare qualità operativa, ottimizzazione dei processi e riduzione dell'impatto ambientale**. Attraverso l'impiego di soluzioni organizzative e tecnologie avanzate, Cobat RIPA massimizza i risultati in termini di recupero e riciclo, contribuendo alla generazione di valore economico e ambientale lungo tutta la catena di gestione.



Sostenibilità

Cobat RIPA promuove **un modello di sviluppo fondato sull'integrazione tra tutela ambientale, responsabilità sociale e progresso economico**. La sostenibilità non è un obiettivo accessorio, ma un principio strutturale che guida le scelte strategiche del Consorzio. In questo quadro, pile e accumulatori non sono considerati rifiuti da eliminare, ma risorse da valorizzare, per favorire un sistema industriale autenticamente circolare.

I protagonisti della filiera: Rifiuti di Batterie

Ai sensi del Decreto Legislativo n. 188 del 20 novembre 2008, per **Pila** (o batteria primaria) si intende una fonte di energia elettrica ottenuta mediante trasformazione diretta di energia chimica, costituita da uno o più elementi primari (**non ricaricabili**), per **Accumulatore** (o batteria ricaricabile) si intende una fonte di energia elettrica ottenuta mediante trasformazione diretta di energia chimica, costituita da uno o più elementi secondari (**ricaricabili**).

Ai sensi dello stesso decreto, i Rifiuti da Pile o Accumulatori sono le pile o gli accumulatori che costituiscono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 152 del 2006, ovvero di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi. La classificazione delle pile e degli accumulatori è disciplinata dal Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188, che recepisce la Direttiva 2006/66/CE.

Questo decreto distingue tre categorie principali:

- **Pile e accumulatori portatili:** dispositivi sigillati, facilmente trasportabili, non destinati a usi industriali o automobilistici. Rientrano in questa categoria le pile a cella singola (pile AA e AAA), le pile a bottone utilizzate in dispositivi come orologi e apparecchi acustici e accumulatori utilizzati dai consumatori in telefoni cellulari e piccoli elettrodomestici.
- **Pile e accumulatori industriali:** progettati esclusivamente per usi industriali o professionali, oppure impiegati in qualsiasi tipo di veicolo elettrico. Rientrano in questa categoria pile e accumulatori utilizzati per l'alimentazione di emergenza negli edifici, o per treni e aeromobili.
- **Batterie o accumulatori per veicoli:** utilizzati per l'avviamento, l'illuminazione o l'accensione nei veicoli a motore.

Il **Regolamento (UE) 2023/1542** relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 12 luglio 2023, introduce una **nuova articolazione delle categorie di prodotto**, con l'obiettivo di definire in modo più preciso gli obblighi e i requisiti normativi per ciascuna tipologia di batteria. Le categorie individuate dal regolamento includono:

- **Batterie portatili**, batterie sigillate con peso pari o inferiore a 5 kg, di comune utilizzo e non rientranti nelle altre categorie, quali batterie stilo, a bottone e quelle presenti in smartphone e laptop;
- **Batterie per mezzi di trasporto leggeri (LMT – Light Means of Transport)**, batterie sigillate con peso pari o inferiore a 25 kg, specificamente progettate per fornire energia elettrica per la trazione di veicoli muniti di ruote alimentati esclusivamente da motore elettrico o da una combinazione di motore e propulsione umana (e-bike, monopattini);
- **Batterie industriali**, batterie con peso superiore a 5 kg specificamente progettate per uso industriale, destinate all'accumulo energetico o alla trazione di mezzi meccanici diversi dai veicoli elettrici;
- **Batterie per veicoli elettrici (EV)**, batterie con peso superiore a 25 kg, specificamente progettate per fornire energia elettrica per la trazione di veicoli ibridi o elettrici delle categorie M, N o O ai sensi del Regolamento (UE) 2018/858;
- **Batterie SLI (Start-Light-Ignition)**, batterie specificamente progettate per fornire energia elettrica per l'avviamento, l'illuminazione o l'accensione dei veicoli, utilizzabili anche per funzioni ausiliarie o di supporto.

Questa nuova classificazione consente di delineare in modo più efficace il quadro regolatorio applicabile ai produttori e importatori e di promuovere una gestione differenziata, tracciabile e sostenibile lungo l'intero ciclo di vita delle batterie.

I RPA sono riconoscibili grazie al **simbolo presente sull'etichetta** volta ad indicare il divieto di smaltimento insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il marchio è obbligatorio su tutte le batterie immesse sul **mercato dell'Unione Europea**.



Pile e accumulatori: tecnologie e applicazioni

Pile e accumulatori sono dispositivi elettrochimici che immagazzinano e rilasciano energia elettrica grazie al movimento di ioni tra anodo e catodo attraverso un elettrolita e un separatore, che impedisce il contatto diretto tra i due elettrodi. La composizione chimica determina prestazioni, durata, sicurezza e impatti ambientali.

Le pile primarie (non ricaricabili) includono tecnologie zinco-carbone e zinco-cloruro per dispositivi a basso consumo, alcaline per usi più intensivi, al litio per applicazioni ad alta tecnologia, e tipologie specialistiche come zinco-aria e ossido d'argento per dispositivi medici o di precisione.

Gli accumulatori (ricaricabili) comprendono:

- **Piombo-acido**, diffusi nel settore automotive e industriale;
- **Ioni di litio**, oggi predominanti in elettronica, mobilità elettrica e sistemi energetici;
- **Nichel-cadmio (Ni-Cd)**, in progressivo disuso per gli impatti ambientali associati;
- **Nichel-idruro metallico (Ni-MH)**, alternativa più sostenibile;
- **Zinco-aria, ossido d'argento e sodio-nichel cloruro**;

La diffusione di queste tecnologie implica un uso rilevante di materie prime critiche (litio, nichel, cobalto), con impatti ambientali e geopolitici legati alla loro estrazione e alla concentrazione delle forniture, rendendo strategico lo sviluppo di modelli di recupero e riciclo.

1.2 Strumenti e servizi per i Soci

Cobat RIPA opera a garanzia della piena **soddisfazione delle esigenze dei propri Soci**, offrendo loro un sistema di servizi capaci di assicurare la piena compliance normativa e di generare valore aggiunto lungo la filiera. Il Consorzio favorisce **un confronto diretto e costante con i propri Soci**, traducendo le necessità emerse in soluzioni concrete in grado di generare benefici ambientali e rispettare il principio della responsabilità estesa.

In particolare, Cobat RIPA **manleva i Produttori e Importatori dalle responsabilità civili** connesse alla gestione del fine vita, nonché da eventuali richieste di risarcimento derivanti da violazioni non dolose del quadro normativo vigente.

Governance partecipativa e ascolto strutturato

Il modello consortile di Cobat RIPA attribuisce un ruolo centrale al coinvolgimento dei Soci, promuovendo **forme di partecipazione attiva e confronto continuativo**. Gli strumenti di governance partecipativa, a partire dall'Assemblea dei Soci, sono affiancati da meccanismi di ascolto strutturato che consentono di raccogliere istanze, **valutazioni e proposte** utili a orientare le scelte organizzative e il miglioramento dei servizi.

Ascolto dei Soci e miglioramento continuo

Cobat RIPA monitora in modo strutturato le segnalazioni e il grado di soddisfazione dei Soci, considerandoli leve essenziali di miglioramento continuo.

L'indagine di soddisfazione 2026 conferma un quadro ampiamente positivo: su una scala da 1 a 5, **il 75% dei rispondenti ha espresso il punteggio massimo (5)** e un ulteriore 20% un punteggio pari a 4, a fronte di un residuo 5% con valutazioni più contenute. I feedback raccolti hanno orientato la definizione degli obiettivi annuali, con particolare attenzione al potenziamento degli strumenti digitali e della rete logistica.

Oltre il 60% dei rispondenti è inoltre socio del Consorzio da più di tre anni: un'ulteriore conferma della fidelizzazione e della soddisfazione consolidate nel tempo.

Presidio normativo e supporto strategico

Cobat RIPA affianca i propri Soci nel presidio delle **evoluzioni normative**. Attraverso un'interlocuzione costante con le autorità e le istituzioni competenti, il Consorzio supporta le imprese nell'adempimento degli obblighi regolatori, contribuendo a ridurre i rischi di non conformità e a rafforzare la trasparenza lungo la filiera.

Digitalizzazione dei servizi e tracciabilità

L'offerta consortile integra **strumenti digitali sviluppati per rendere più efficiente la gestione operativa e amministrativa**. Il portale dedicato consente ai Soci di accedere alle informazioni rilevanti, monitorare le attività e disporre di evidenze documentali a supporto della tracciabilità dei flussi gestiti dal sistema.

A supporto delle attività operative, Cobat RIPA ha inoltre sviluppato il **Portale Ritiri**, una piattaforma dedicata alla gestione semplificata delle richieste di ritiro, in particolare per le batterie al litio del comparto automotive e Industriale.

Portale ritiri: semplificazione e tracciabilità del servizio

A partire dal 2025, Cobat RIPA mette a disposizione dei propri Soci e degli operatori della filiera il **Portale ritiri (ritiri.cobatripa.it)**, uno strumento digitale progettato per rendere più semplice, rapido e tracciabile il processo di richiesta di ritiro delle batterie, in particolare quelle al litio provenienti dal settore Automotive e Industriale.

Attraverso un'area riservata, dealers e demolitori possono registrarsi e accedere al portale per inoltrare richieste di ritiro in modo guidato e intuitivo. Il sistema consente di selezionare il **marchio del veicolo**, identificare il **modello e l'anno di riferimento** e visualizzare le informazioni tecniche associate alla batteria, facilitando una corretta classificazione e gestione del rifiuto. L'intero processo di richiesta può essere completato in pochi passaggi, anche in meno di un minuto.

Il portale è integrato con le case automobilistiche aderenti al sistema, che comunicano alla propria rete la possibilità di utilizzo dello strumento per la gestione dei ritiri.

Formazione e sviluppo delle competenze

In collaborazione con Cobat Academy, Cobat RIPA promuove **iniziative formative e di consulenza** pensate per accompagnare i Soci nell'evoluzione del contesto normativo e operativo. I percorsi proposti mirano a rafforzare le competenze in ambito sostenibilità, gestione dei RPA e compliance, favorendo una crescita consapevole e allineata alle esigenze del settore.

Una crescita che conferma il valore del sistema

L'andamento positivo della base associativa negli ultimi anni riflette il riconoscimento del Consorzio come riferimento affidabile per la gestione dei RPA. La crescita dei Soci conferma la **solidità del modello consortile e la capacità di Cobat RIPA** di generare valore attraverso un sistema orientato alla conformità, all'efficienza e alla responsabilità ambientale.

+7,8%

Incremento percentuale nel numero di Soci di Cobat RIPA rispetto al 2024

1.3 Evoluzione del quadro normativo

Il quadro normativo che disciplina la gestione delle pile e degli accumulatori in Italia e in Europa si è sviluppato in modo progressivo nel corso di oltre tre decenni, accompagnando l'evoluzione tecnologica del settore e il rafforzamento delle politiche ambientali.

A partire dalle prime disposizioni nazionali di fine anni Ottanta, la legislazione europea e nazionale ha introdotto strumenti sempre più strutturati per la gestione dei rifiuti, fino ad affermare in modo esplicito il principio della Responsabilità Estesa del Produttore e a integrare la gestione delle batterie nelle strategie di economia circolare e di sicurezza degli approvvigionamenti di materie prime critiche.

Il quadro normativo negli anni



Direttiva 2006/66/CE: obiettivi di raccolta delle pile portatili

La Direttiva 2006/66/CE ha introdotto un quadro normativo organico per la gestione delle pile e degli accumulatori, definendo obiettivi vincolanti di raccolta per gli Stati membri.

Per le sole pile e accumulatori portatili, la Direttiva ha fissato:

- un **target di raccolta del 25% entro il 2012**
- un **target del 45% entro il 2016**

Il tasso di raccolta è calcolato come rapporto tra il quantitativo raccolto in un dato anno e la media delle quantità immesse sul mercato nello stesso anno e nei due anni precedenti.

Le novità del Regolamento 2023/1452

Il nuovo regolamento interviene sull'intero ciclo di vita delle batterie, dalla progettazione alla gestione del fine vita. L'obiettivo ultimo è di incrementare la sostenibilità ambientale e la competitività del settore in Europa.

Il Regolamento introduce, tra le altre, le seguenti novità:

- **Obiettivi di raccolta:** incremento progressivo dei target per batterie portatili (**63% entro il 2027 e 73% entro il 2030**) e introduzione di target specifici per le batterie LMT (51% al 2028 e 61% al 2031).
- **Efficienza di riciclaggio:** definizione di obiettivi minimi differenziati per chimica (piombo, litio, nichel) con soglie crescenti nel tempo.
- **Recupero dei materiali:** target specifici per materie critiche (cobalto, rame, piombo, nichel e litio), con livelli più stringenti al 2027 e 2031.
- **Impronta di carbonio:** obbligo di calcolo e dichiarazione lungo l'intero ciclo di vita delle batterie.
- **Passaporto digitale della batteria:** obbligatorio dal 2027 per batterie LMT, EV e industriali (>2 kWh), con informazioni su composizione, origine e utilizzo.
- **Etichettatura e marcatura:** nuove informazioni obbligatorie su prestazioni, durata, composizione e corretto smaltimento.
- **Rimovibilità e sostituibilità:** requisiti di progettazione per facilitare la sostituzione delle batterie (utente finale per le portatili, professionisti per LMT, EV e industriali).
- **Due diligence:** obblighi per gli operatori economici sulla provenienza delle materie prime e sul rispetto di standard ambientali e sociali lungo la filiera.
- **Contenuto riciclato:** introduzione di percentuali minime obbligatorie di materiali riciclati (piombo, cobalto, litio, nichel), con incremento progressivo nel tempo.

Il Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori

Il Centro di **Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA)**, istituito dal Decreto Legislativo 188/2008, svolge un ruolo centrale nel **coordinamento del sistema nazionale di raccolta e trattamento dei rifiuti di pile e accumulatori**. Il Centro opera per rendere più efficiente la gestione dei RPA, assicurando standard qualitativi omogenei lungo l'intera filiera e definendo i criteri di ripartizione dei finanziamenti delle attività di gestione, successivamente validati dal Comitato di Vigilanza e Controllo.

Nello svolgimento delle proprie funzioni, il CDCNPA:

- promuove **iniziative di informazione e sensibilizzazione** rivolte ai cittadini;
- coordina una **rete di raccolta capillare e tracciabile**;
- **monitora e consolida i dati** relativi alla raccolta, al trattamento e al riciclo dei RPA sul territorio nazionale;
- opera come **raccordo tra Pubblica Amministrazione, sistemi collettivi e operatori di filiera**.

Responsabilità estesa e gestione del fine vita: il ruolo dell'eco-contributo

La gestione del fine vita di pile e accumulatori in Italia è disciplinata dal principio della Responsabilità Estesa del Produttore, introdotto dal **Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188**, in recepimento della Direttiva 2006/66/CE. Attraverso il versamento di un contributo ambientale, Produttori e Importatori sono tenuti a **finanziare le attività di raccolta, trasporto, trattamento e riciclo dei rifiuti di pile e accumulatori**.

Tale contributo è calcolato **sulla base del peso e della tipologia delle pile e degli accumulatori immessi sul mercato** nazionale ed è determinato applicando tariffe espresse in **euro per chilogrammo** (€/kg), o **euro per pezzo** (€/pz.), definite dai sistemi collettivi di riferimento. I soggetti obbligati al versamento sono inoltre tenuti a dichiarare annualmente le quantità immesse sul mercato al Registro Nazionale Pile Accumulatori.

Le risorse raccolte attraverso il contributo ambientale sono destinate a **coprire i costi delle attività operative di gestione dei RPA**, nonché iniziative di informazione e sensibilizzazione e, in alcuni casi, attività di **ricerca e sviluppo**. Il contributo deve essere gestito in modo tracciabile e trasparente, attraverso esplicita indicazione nella documentazione fiscale.

Aggiornamento EER: nuove classificazioni per i rifiuti da batterie

La **Decisione Delegata (UE) 2025/934** aggiorna l'allegato della Decisione 2000/532/CE, rivedendo l'Elenco Europeo dei Rifiuti (EER) per allinearli alle recenti evoluzioni normative e tecnologiche nel settore delle batterie. Il provvedimento, applicabile a partire da novembre 2026, introduce una **classificazione più dettagliata dei rifiuti di pile e accumulatori**, basata sulla composizione chimica delle celle – in particolare litio, nichel e sodio – e rafforza la distinzione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Le principali modifiche riguardano:

- la riclassificazione delle **batterie alcaline** come rifiuti pericolosi (in coerenza con i criteri del Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008);
- l'introduzione di un codice EER per le **batterie al litio**, in considerazione dei rischi connessi all'instabilità termica;
- il riconoscimento della **black mass**, residuo del trattamento meccanico delle batterie esauste, come rifiuto pericoloso;
- l'aggiornamento dell'elenco per allinearsi alle **nuove tecnologie nel settore degli accumulatori**.

1.4 Responsabilità, governance e integrità

Il funzionamento efficace della filiera e l'affidabilità operativa del Consorzio si fondano su un **sistema di governance progettato** per garantire la corretta gestione dei **processi decisionali, amministrativi e di controllo** secondo criteri di trasparenza e responsabilità.

La governance di Cobat RIPA è affidata al **Consiglio di Amministrazione**, cui competono l'indirizzo strategico, la definizione degli obiettivi economici e di sostenibilità e la supervisione dell'andamento complessivo delle attività. Il **Presidente** esercita funzioni esecutive e di rappresentanza legale, mentre al Consiglio spetta la nomina del **Direttore Generale**, responsabile della gestione operativa e titolare dei poteri di ordinaria amministrazione.

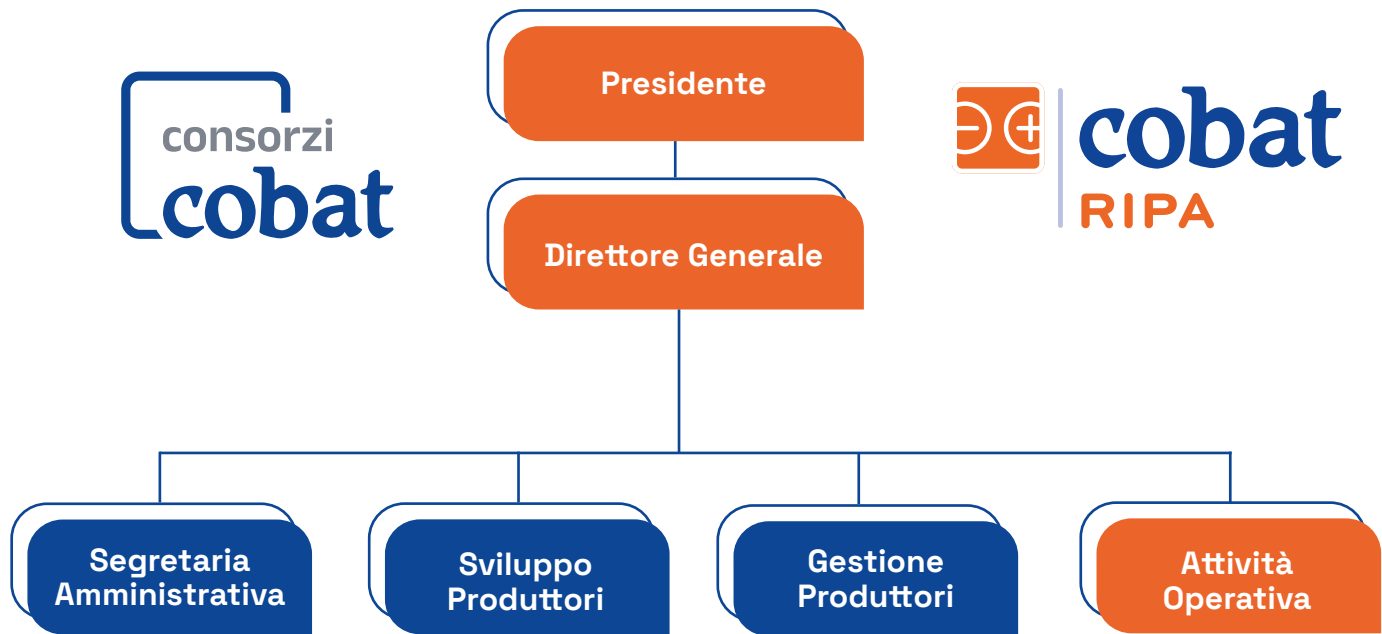
Il Consorzio garantisce **percorsi di formazione continua** per il proprio organo di governo sui temi della sostenibilità, con particolare attenzione alla gestione dei rifiuti da batterie. Tale percorso è supportato da attività di approfondimento tecnico, partecipazione a eventi di settore e confronto con stakeholder qualificati, contribuendo a orientare in modo consapevole le decisioni strategiche e operative secondo principi di sostenibilità.

La prevenzione dei **conflitti di interesse** è assicurata attraverso un sistema di presidi che include la supervisione collegiale del Consiglio, la vigilanza degli organi di controllo e la piena tracciabilità dei processi deliberativi. Le situazioni potenzialmente conflittuali sono monitorate e, se necessario, gestite mediante l'astensione dal voto dei soggetti coinvolti e la relativa verbalizzazione, nel rispetto dei principi di correttezza e trasparenza.

Le **decisioni in materia ESG** sono assunte dal Consiglio di Amministrazione e dal Direttore Generale e sottoposte a riesame annuale anche attraverso l'analisi della Relazione annuale sulla prevenzione, trasmessa al Ministero dell'Ambiente.

L'assetto dei controlli è completato dal **Collegio Sindacale**, responsabile della vigilanza contabile, dall'**Organismo di Vigilanza**, incaricato di monitorare l'applicazione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001, e dall'**Antitrust Compliance Officer**, che presidia il rispetto del Codice di Condotta Antitrust.

L'**Assemblea dei Soci** nomina i componenti del Consiglio di Amministrazione sulla base di criteri di competenza e di rappresentanza delle diverse categorie consortili ed è coinvolta, per specifiche materie, nei processi decisionali del Consorzio.



Il nostro Codice Etico

Il Codice Etico definisce il **quadro valoriale di riferimento** che orienta l'azione di Cobat RIPA e di tutti i soggetti che, a diverso titolo, operano all'interno o per conto del Consorzio. Esso rappresenta uno strumento essenziale di indirizzo e presidio, volto ad assicurare comportamenti coerenti con i seguenti principi:

LEGALITÀ

Rispetto delle normative vigenti e delle disposizioni interne.

LEALTÀ

Integrità, correttezza e tutela dei rapporti fiduciari.

TRASPARENZA

Comunicazione chiara e tracciabilità dei processi.

IMPARZIALITÀ

Decisioni basate su criteri oggettivi e non discriminatori

DILIGENZA E PROFESSIONALITÀ

Competenza, cura e qualità nell'operato.

RISERVATEZZA DELLE INFORMAZIONI

Tutela dei dati e rispetto della privacy.

TUTELA DELL'AMBIENTE, DELLA SICUREZZA E SVILUPPO SOSTENIBILE

Comportamenti responsabili a protezione dell'ambiente e della salute.

I nostri strumenti per una struttura di governance efficiente

MOG 231

Cobat RIPA ha adottato un Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo in conformità al D.Lgs. 231/2001, come presidio a tutela della legalità e strumento di prevenzione dei rischi. Il Modello disciplina ruoli, responsabilità e procedure operative e prevede un sistema di controlli interni, il cui funzionamento e aggiornamento sono costantemente monitorati dall'Organismo di Vigilanza.

CANALE WHISTLEBLOWING

È attivo un canale dedicato e riservato per la segnalazione di comportamenti illeciti o non conformi, accessibile a dipendenti, collaboratori e stakeholder. Le segnalazioni possono essere effettuate anche in forma anonima e sono gestite dall'Organismo di Vigilanza, che ne assicura la valutazione imparziale e la tempestiva gestione

CODICE DI CONDOTTA ANTITRUST

Il Codice di Condotta Antitrust definisce i principi e le regole di comportamento a presidio del rispetto della normativa in materia di concorrenza. Il documento fornisce indicazioni operative per prevenire pratiche non conformi e supporta il personale nella corretta gestione delle situazioni potenzialmente critiche, a salvaguardia dell'integrità e della reputazione del Consorzio.

REGOLAMENTO GDPR

La tutela dei dati personali è garantita attraverso un sistema di governance della privacy conforme al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR). Procedure dedicate, controlli periodici e misure di sicurezza specifiche assicurano un trattamento dei dati corretto, trasparente e sicuro, nel rispetto dei diritti degli interessati.

A dimostrazione dell'efficacia dell'assetto di governance e dei sistemi di controllo adottati, nel periodo di rendicontazione non si sono verificati episodi di non conformità a leggi e regolamenti tali da comportare sanzioni o pene pecuniarie.

Un sistema integrato per qualità e tutela ambientale

Cobat RIPA ha definito un quadro di riferimento organico in materia di qualità e ambiente, formalizzato in una Politica per la Qualità e l'Ambiente pubblicamente accessibile, che indirizza l'azione del Consorzio verso **standard elevati di affidabilità operativa**, rispetto delle prescrizioni normative e contenimento degli impatti ambientali. Tale impostazione riflette una concezione integrata della sostenibilità, intesa come equilibrio tra efficienza dei processi, salvaguardia delle risorse naturali e attenzione alle aspettative degli stakeholder.

Questi principi trovano applicazione concreta attraverso l'adozione di un **Sistema di Gestione Integrato**, progettato per governare in modo strutturato le attività del Consorzio. Il sistema consente di presidiare i processi chiave, garantire la tracciabilità delle operazioni, individuare e gestire i rischi e promuovere il coinvolgimento attivo del personale nel perseguimento degli obiettivi di qualità e tutela ambientale.

La solidità e l'affidabilità dell'approccio adottato sono confermate dal conseguimento delle seguenti certificazioni rilasciate da enti terzi indipendenti:

UNI EN ISO 9001, a presidio della qualità dei processi e del miglioramento continuo;

UNI EN ISO 14001, a supporto di una gestione ambientale orientata alla prevenzione dell'inquinamento e alla riduzione degli impatti.



Distribuzione del Valore Economico Generato lungo la filiera

Le risorse economiche generate da Cobat RIPA sono impiegate per garantire la continuità operativa della filiera, il corretto funzionamento dell'organizzazione e l'adempimento degli obblighi normativi, rafforzando nel tempo l'affidabilità del servizio.

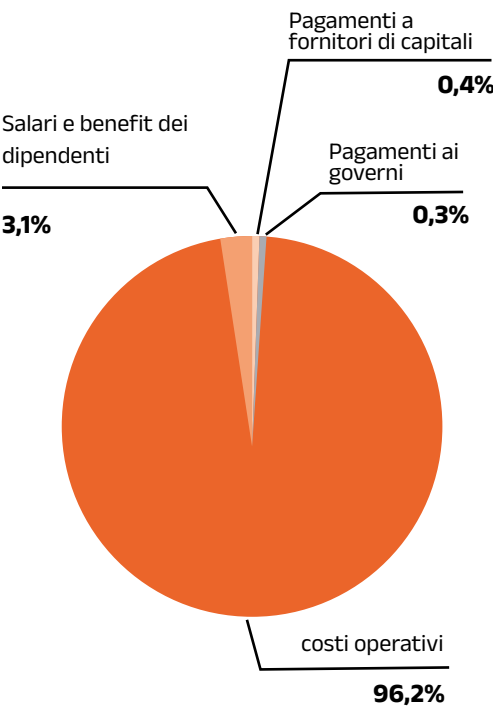
La modalità di distribuzione del valore economico evidenzia il ruolo di Cobat RIPA come elemento di coordinamento tra imprese, operatori specializzati, istituzioni e territorio, con un impiego delle risorse orientato all'efficienza del sistema, alla stabilità della filiera e alla sostenibilità complessiva del modello di gestione.

4.888.814 €
Valore economico generato
vs 4.895.245 € nel 2024

4.376.389 €
Valore economico distribuito
vs 4.847.153 € nel 2024

89,5%
Valore economico distribuito sul totale del valore generato

La redistribuzione del valore economico nel 2025



1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA

L'avvio del processo di rendicontazione di sostenibilità segna per Cobat RIPA un'evoluzione nel modo di leggere, governare e comunicare la natura delle proprie attività. Il **reporting ESG** viene adottato come strumento di governo e di confronto, finalizzato a **rendere più trasparenti le scelte del Consorzio e a rafforzare la responsabilità nei confronti degli stakeholder**.

In questa prospettiva, la rendicontazione assume una funzione strategica: non si limita alla restituzione dei risultati, ma supporta un dialogo strutturato con gli stakeholder, utile a individuare temi rilevanti, valutare gli impatti generati e orientare le azioni future in coerenza con le aspettative ambientali, sociali e di governance.

Stakeholder engagement: dialogo e creazione di valore condiviso

Il Consorzio adotta un sistema di coinvolgimento strutturato e continuativo con tutti gli stakeholder coinvolti nella filiera di raccolta e trattamento dei RPA. Le attività di ascolto e confronto sono volte a costruire **un modello di governance partecipativo in grado di orientare le scelte strategiche del Consorzio per un sistema di filiera sempre più efficiente e capace di generare valore condiviso**.



In coerenza con le indicazioni metodologiche dello standard GRI 3 – Temi materiali, Cobat RIPA ha condotto la propria **analisi di materialità** nel 2025 con riferimento all'esercizio 2024. Elemento fondante del percorso è stato l'attivazione di un processo strutturato di **coinvolgimento degli stakeholder, interni ed esterni**, con un ruolo centrale attribuito ai Soci. L'obiettivo dell'analisi è stato individuare le **tematiche ESG più rilevanti** per il Consorzio, valutandone la significatività in relazione agli impatti effettivi o potenziali su ambiente, persone ed economia, nonché alla loro rilevanza strategica per l'organizzazione.

Il percorso ha previsto una valutazione strutturata degli impatti ambientali, sociali e di governance associati alle attività consortili, sviluppata attraverso la somministrazione di questionari agli stakeholder e momenti di approfondimento qualitativo con il top management. Nel complesso sono stati raccolti **89 contributi**, inclusi 84 questionari compilati dai Soci, che hanno consentito di consolidare un quadro condiviso delle priorità e di definire i temi materiali a supporto delle successive scelte strategiche e di rendicontazione.

I temi materiali di Cobat RIPA



La descrizione della metodologia applicata e degli impatti identificati è riportata nell'Annex del presente documento.

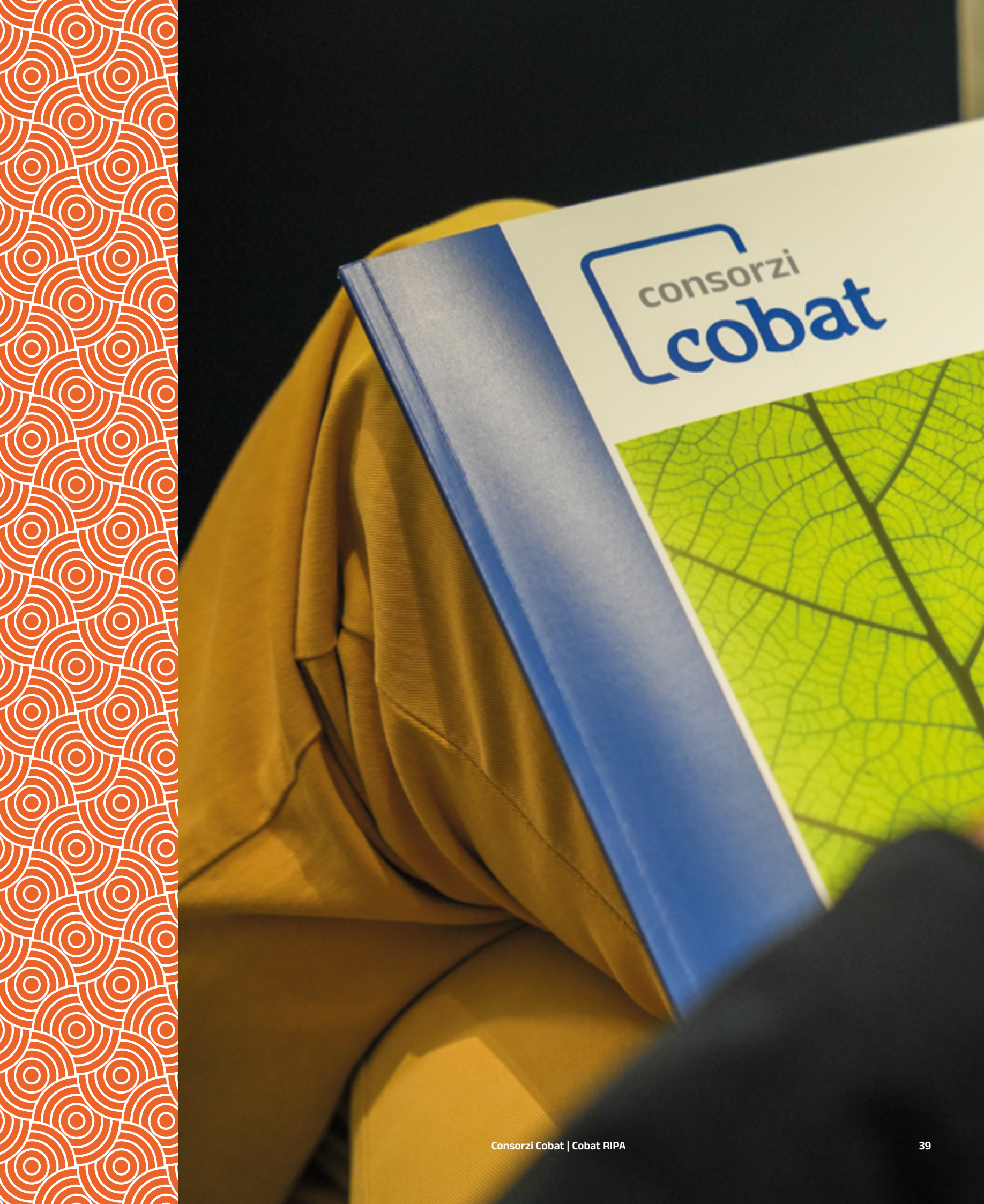
Tracciare l’impatto, costruire il domani: l’evento di presentazione del Bilancio di Sostenibilità 2024

7 ottobre 2025 — Sala Stampa Estera di Palazzo Grazioli, Roma

L’evento ha segnato la prima **presentazione pubblica integrata dei Bilanci di Sostenibilità 2024** delle tre filiere Cobat - RIPA, RAEE e TYRE - davanti a istituzioni, partner e stakeholder del sistema consortile.

L’obiettivo era duplice: rendere conto in modo trasparente dei **risultati raggiunti** nel 2024 e affermare il ruolo dei consorzi Cobat come **attori strategici nella transizione ecologica** italiana.

All’evento hanno preso parte rappresentanti delle istituzioni: Fabrizio Penna, Capo Dipartimento Unità di Missione per il PNRR del MASE, Laura D’Aprile, Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile del MASE, e il Senatore Luca De Carlo, Presidente della Commissione Ambiente del Senato, a testimonianza del riconoscimento istituzionale del modello Cobat come riferimento per le politiche di economia circolare del Paese.



A large white number '2' is positioned on the left side of the slide. The background is a warm orange color with a faint, semi-transparent image of a pile of discarded batteries and electronic components. The number '2' is the primary visual element on the left, indicating the section number.

2

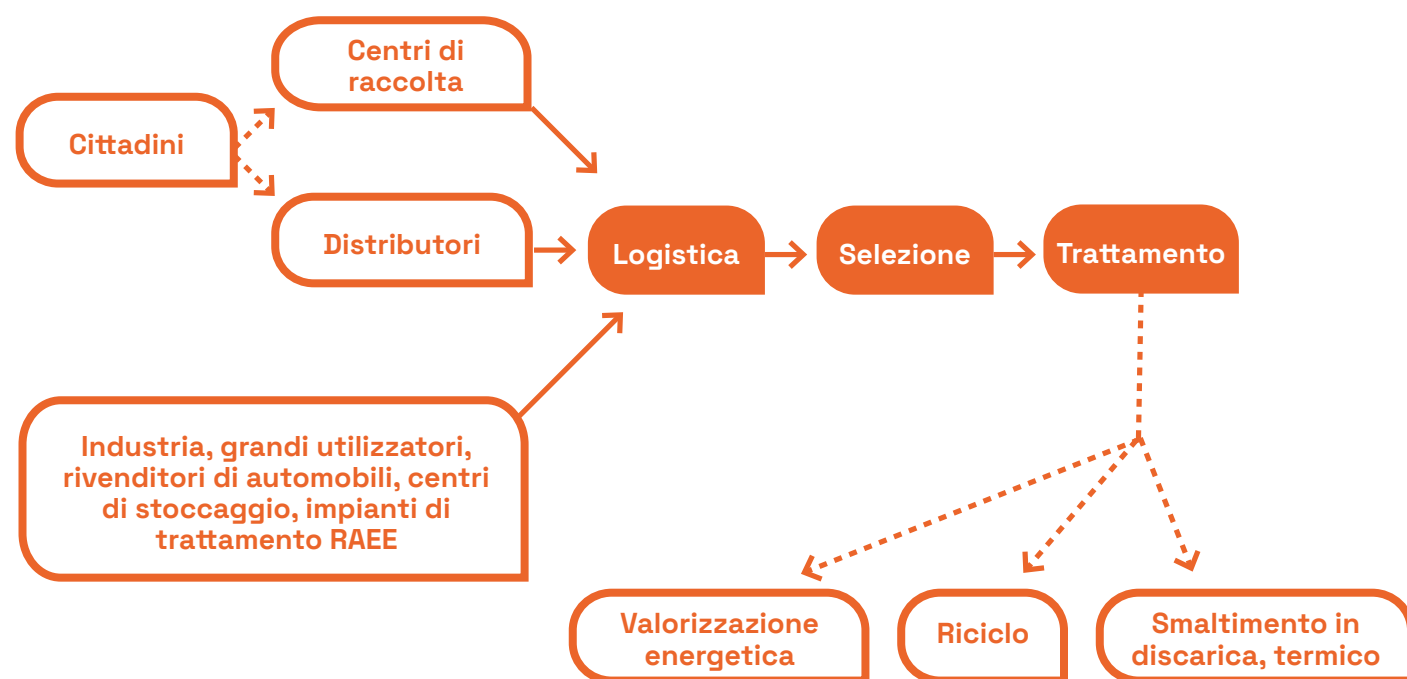
La filiera: sinergia e dialogo tra le parti

- 2.1 Il fine vita di Pile e Accumulatori: un modello strutturato e tracciabile
- 2.2 Produttori e importatori: i Soci del Consorzio
- 2.3 La collaborazione con gli operatori di filiera
- 2.4 La sensibilizzazione degli utilizzatori finali
- 2.5 Reti internazionali e istituzioni

2.1 Il fine vita di Pile e Accumulatori: un modello strutturato e tracciabile

Cobat RIPA presidia la gestione dei rifiuti di pile e accumulatori lungo l'intera filiera, accompagnando i Soci **nell'assolvimento delle responsabilità normative e coordinando le attività operative di raccolta e trattamento**. Attraverso azioni di sensibilizzazione rivolte agli utilizzatori, il confronto costante con le istituzioni e la partecipazione a reti di settore, il Consorzio contribuisce a costruire un sistema affidabile e integrato, finalizzato alla corretta gestione dei RPA e al recupero efficiente delle risorse.

La filiera di raccolta



Il funzionamento della filiera di gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori si fonda su un principio di **responsabilità condivisa**, che coinvolge cittadini, operatori economici, Produttori e Importatori, Sistemi Collettivi e organismi di coordinamento, ciascuno secondo competenze e responsabilità definite. A valle del conferimento, gli operatori specializzati curano le fasi di raccolta, stoccaggio e trattamento, mentre Produttori e Importatori, in attuazione della Responsabilità Estesa del Produttore, assicurano il finanziamento e l'organizzazione complessiva del sistema.

Dal punto di vista operativo, la gestione dei RPA si articola in **due filiere distinte**. La prima riguarda **pile e accumulatori portatili** ed è coordinata dal Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori, che presidia un sistema multilivello basato sul coinvolgimento di Comuni, distributori, grandi utilizzatori, centri di assistenza tecnica, centri di stoccaggio e impianti di trattamento. Questo assetto garantisce una raccolta capillare e modalità di conferimento accessibili e tracciabili per gli utenti finali, con l'assegnazione operativa delle aree territoriali ai Sistemi Collettivi in funzione delle rispettive quote di mercato.

La seconda filiera riguarda **gli accumulatori industriali e per veicoli**, la cui gestione segue logiche differenti. In questi casi, i rifiuti provengono prevalentemente da attività professionali e aziendali e sono affidati direttamente a Sistemi Collettivi o Individuali, sulla base di accordi contrattuali. Per alcune tipologie, come le batterie al piombo, operano meccanismi di mercato, mentre negli altri casi resta in capo ai produttori la responsabilità del fine vita. Il Centro di Coordinamento svolge in questo ambito un ruolo di monitoraggio e rendicontazione, senza gestione diretta dei flussi.

Il corretto funzionamento dell'intero sistema è infine garantito dal **coordinamento dei Sistemi Collettivi**, come Cobat RIPA, e dagli organismi nazionali di raccordo, che assicurano uniformità operativa, rispetto degli standard normativi e tracciabilità dei flussi, contribuendo allo sviluppo di una filiera dei RPA efficiente, sicura e orientata alla circolarità.



2.2 Produttori e importatori: i Soci del Consorzio

Ruolo nella filiera

Produttori e Importatori di pile e accumulatori sono parte attiva della filiera di gestione dei RPA in quanto responsabili dell'adempimento degli obblighi di Responsabilità Estesa del Produttore.

L'interazione con Cobat RIPA

Grazie al supporto operativo, normativo e di coordinamento assicurato da **Cobat RIPA**, i Soci possono assolvere agli obblighi EPR all'interno di un sistema strutturato e tracciabile.

All'interno della filiera dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, **Produttori e Importatori rivestono un ruolo centrale** in quanto soggetti responsabili dell'organizzazione e del finanziamento della gestione del fine vita dei prodotti immessi sul mercato. In applicazione del principio di **Responsabilità Estesa del Produttore**, essi sono chiamati a garantire che le pile e gli accumulatori, una volta divenuti rifiuto, siano avviati a percorsi di raccolta, trattamento e riciclo conformi ai requisiti ambientali e normativi, assicurando al contempo la copertura dei relativi costi.

Questo ruolo non si esaurisce in un contributo economico, ma si traduce in una **responsabilità sistemica** che attraversa l'intero ciclo di vita del prodotto: dall'immissione sul mercato, alla corretta informazione e tracciabilità, fino al raggiungimento degli obiettivi di raccolta e recupero stabiliti a livello europeo e nazionale. L'evoluzione del quadro normativo – dal D.Lgs. 188/2008 fino al più recente Regolamento (UE) 2023/1542 – ha progressivamente rafforzato tali obblighi, introducendo requisiti sempre più stringenti in termini di monitoraggio dei flussi, rendicontazione dei dati, sostenibilità dei processi e recupero delle materie prime critiche.

Tali responsabilità si declinano in modo differenziato in funzione della tipologia di prodotto. Per le pile e gli **accumulatori portatili**, la gestione del fine vita avviene nell'ambito di un sistema coordinato a livello nazionale dal CDCNPA, che assicura l'uniformità e l'efficienza delle operazioni di raccolta sul territorio. Nel caso degli **accumulatori industriali e per veicoli**, invece, i Produttori e Importatori sono chiamati a organizzare direttamente la gestione dei rifiuti, anche attraverso accordi specifici con Sistemi Collettivi o Individuali accreditati, tenendo conto delle diverse caratteristiche tecniche, logistiche ed economiche di tali flussi.

Per adempiere a questi obblighi in modo efficiente e coordinato, Produttori e Importatori possono aderire a **Sistemi Collettivi accreditati**, come Cobat RIPA, che operano quale strumento operativo della responsabilità estesa. Attraverso tali sistemi, i soggetti obbligati contribuiscono al funzionamento della filiera nel suo complesso, affidando la gestione operativa a strutture specializzate in grado di assicurare capillarità territoriale, tracciabilità, conformità normativa e continuità del servizio.

Cobat RIPA al fianco di Produttori e Importatori

Cobat RIPA affianca i propri Soci nella gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori attraverso un sistema di servizi integrati che comprende:

Presidio regolatorio

Monitoraggio costante del quadro normativo e assistenza nell'interpretazione e applicazione degli obblighi di Responsabilità Estesa del Produttore.

Coordinamento operativo della filiera RPA

Organizzazione e supervisione delle attività di raccolta, trasporto, trattamento e riciclo mediante una rete di operatori autorizzati.

Soluzioni digitali a supporto degli adempimenti

Strumenti informatici dedicati alla gestione delle richieste, alla tracciabilità dei flussi, alla rendicontazione e alla documentazione ambientale.

Formazione e affiancamento specialistico

Iniziative formative e consulenziali mirate a rafforzare le competenze dei Soci sui temi normativi, tecnici e di sostenibilità legati alla filiera RPA.

+7,8%

Incremento percentuale nel
numero di Soci di Cobat RIPA
rispetto al 2024

Portale ritiri: la digitalizzazione del servizio di raccolta

Dal 2025, Cobat RIPA mette a disposizione il Portale ritiri, uno strumento digitale che semplifica e rende tracciabile la richiesta di ritiro delle batterie.

Attraverso un'area riservata, gli operatori possono **inserire la richiesta in modo rapido e guidato**, accedendo a informazioni tecniche che supportano una corretta identificazione e gestione del rifiuto.

Trasparenza e coinvolgimento: le visite dei Soci agli impianti

Cobat RIPA offre ai propri Soci la possibilità di approfondire in modo concreto il funzionamento della filiera di raccolta e trattamento delle pile e degli accumulatori. Il Consorzio si rende disponibile a **organizzare visite presso gli impianti partner**, con l'obiettivo di favorire una maggiore consapevolezza rispetto alle attività operative e dei processi di recupero e riciclo.

Nel corso del 2025 è stata **offerta ai Soci l'opportunità di visitare gli impianti**, per verificare in prima persona l'efficacia dei processi di trattamento gestiti dagli operatori della filiera selezionati dal Consorzio.

In occasione di tali visite, i Soci hanno potuto osservare direttamente i **processi di trattamento e le tecnologie impiegate negli impianti** per la gestione delle batterie a fine vita, con particolare riferimento alle criticità ambientali connesse alla presenza di sostanze pericolose – metalli pesanti, elettroliti e composti fluorurati – e alle procedure operative e di sicurezza adottate lungo la filiera, incluse quelle per la movimentazione delle batterie danneggiate o difettose.



2.3 La collaborazione con gli operatori di filiera

Ruolo nella filiera

La rete di raccolta e gli impianti di trattamento svolgono una funzione essenziale nel sistema RPA, assicurando la presa in carico dei rifiuti, la loro gestione in condizioni di sicurezza e il recupero delle materie valorizzabili, in coerenza con i requisiti ambientali e autorizzativi.

L'interazione con Cobat RIPA

Cobat RIPA svolge un ruolo di coordinamento degli operatori e degli impianti specializzati, garantendo il rispetto della normativa vigente, l'efficienza delle operazioni e la prevenzione degli impatti negativi legati a modalità di smaltimento non idonee.

Qualità e controllo lungo la filiera

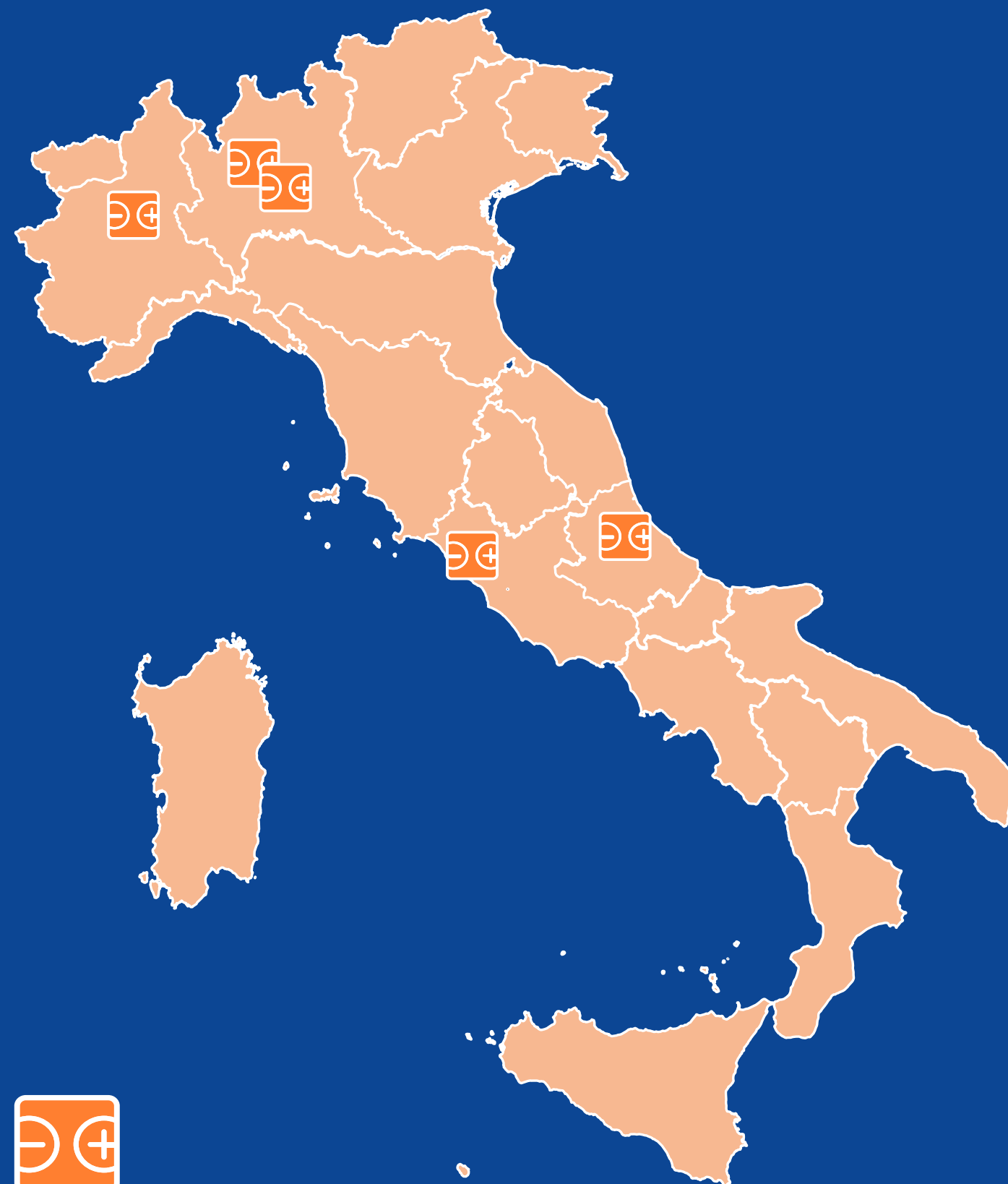
Cobat RIPA garantisce il monitoraggio continuo della qualità e dell'affidabilità dei soggetti coinvolti nella filiera di raccolta e trattamento dei RPA, in coerenza con i propri principi di efficienza operativa, conformità normativa e sostenibilità ambientale.

Il sistema di controllo si fonda su criteri di selezione e verifica che riguardano:

- l'idoneità tecnica e ambientale degli impianti
- la validità e completezza delle autorizzazioni operative;
- la capacità di trattamento, in relazione ai volumi gestiti;
- l'assenza di precedenti penali rilevanti a carico degli amministratori, con particolare riferimento ai reati contemplati dal D.Lgs. 231/2001.

Nel sistema di gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, gli operatori della raccolta e gli impianti di trattamento costituiscono un elemento centrale di raccordo tra conferimento, logistica e recupero delle risorse. La presenza di componenti e sostanze potenzialmente pericolose rende infatti necessario affidare le attività di movimentazione, trasporto, stoccaggio e trattamento esclusivamente a soggetti qualificati, in possesso delle competenze tecniche e delle autorizzazioni previste dalla normativa.

In questo quadro, Cobat RIPA coordina una rete strutturata di oltre 70 operatori autorizzati alla raccolta e allo stoccaggio dei RPA, garantendo una copertura capillare del territorio nazionale. A completamento della filiera operano gli **impianti di trattamento e recupero**, qualificati dal CDCNPA e localizzati strategicamente in Italia in modo da ottimizzare i flussi logistici, ridurre le distanze di trasporto e contenere gli impatti ambientali associati alla movimentazione dei materiali. La qualificazione si fonda sull'accordo pubblicato dal CDCNPA nel 2021, rivolto alle **aziende di cernita, selezione e trattamento di pile e accumulatori portatili esausti**, che disciplina la gestione dei rifiuti conferiti attraverso il circuito del CDCNPA dai sistemi collettivi e individuali aderenti. Per ottenere e mantenere la qualificazione, le imprese devono dimostrare il raggiungimento e il mantenimento degli standard operativi richiesti, sia in termini di capacità operativa sia di corretta gestione di questa specifica tipologia di rifiuti.



**Impianti utilizzati
per il Trattamento e
il Recupero dei RPA**

2.4 La sensibilizzazione degli utilizzatori finali

Ruolo nella filiera

Cittadini e utilizzatori finali svolgono un ruolo essenziale nel funzionamento del sistema RPA, contribuendo all'efficacia della filiera attraverso il corretto conferimento di pile e accumulatori a fine vita nei canali dedicati.

L'interazione con Cobat RIPA

Il Consorzio interviene principalmente sul piano informativo e culturale, sostenendo iniziative di comunicazione e sensibilizzazione volte a promuovere comportamenti responsabili e a rafforzare la consapevolezza sull'importanza di una gestione corretta dei RPA.

Il **corretto conferimento dei RPA da parte degli utilizzatori finali** consente di prevenire impatti ambientali negativi, intercettare materiali potenzialmente pericolosi e avviarli verso percorsi di trattamento e recupero controllati, coerenti con i principi dell'economia circolare e della responsabilità estesa.

Classificare per trasportare in sicurezza: i moduli di verifica delle batterie al litio per gli utilizzatori finali

Una **batteria al litio** giunta a fine vita può presentare gradi di pericolosità molto diversi a seconda dello stato fisico ed elettrico in cui si trova al momento della rimozione, e da questo dipendono le condizioni con cui può essere trasportata. Per gestire questa variabilità, Cobat RIPA ha sviluppato — in sinergia con i soci dei comparti Automotive, Storage e LMT (batterie per mezzi di trasporto leggeri) — appositi moduli di verifica dello stato della batteria, uno per ciascuna categoria.

Il **modulo guida l'utilizzatore finale detentore del rifiuto** (demolitori, officine, utilizzatori finali) attraverso una **check-list di controlli visivi** — presenza di fumo, fiamme, surriscaldamento, rigonfiamenti, deformazioni o perdite — **ed elettrici**, relativi alla tensione e allo stato di carica residuo. Al termine, la batteria viene classificata con un sistema a semaforo allineato alle categorie di rischio dell'ADR, il regolamento sul trasporto di merci pericolose: **verde** per le batterie integre, trasportabili nell'imballo originale; **giallo** per quelle danneggiate o difettose, da imballare con accorgimenti specifici; **rosso** per quelle gravemente compromesse.

Lo strumento consente di sapere in anticipo, in termini qualitativi, che cosa si sta ritirando: il modulo compilato accompagna la richiesta di ritiro e segue il rifiuto lungo tutte le fasi del trasporto, fino all'impianto, garantendo un conferimento sicuro e conforme alla normativa.

Per le **pile e gli accumulatori portatili**, il sistema nazionale coordinato dal Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori assicura la disponibilità di canali di conferimento gratuiti, accessibili e tracciabili, come i **Centri di Raccolta comunali** e i **punti vendita** che commercializzano tali prodotti. Accanto ai cittadini, contribuiscono al corretto funzionamento del sistema anche altri soggetti che intercettano i RPA nell'ambito delle proprie attività, tra cui **grandi utilizzatori e centri di assistenza tecnica**, rafforzando la capillarità della raccolta sul territorio. Per gli accumulatori industriali e per veicoli, invece, la gestione segue logiche differenti, fondate su rapporti diretti tra operatori economici e sistemi di gestione accreditati, nel rispetto degli obblighi normativi di avvio a riciclo.

In questo contesto, **Cobat RIPA riconosce nella sensibilizzazione degli utilizzatori finali una leva strategica per migliorare la qualità e l'efficacia della filiera.**

Il Consorzio agisce prevalentemente sul piano informativo e culturale, sostenendo e promuovendo **iniziative di comunicazione che favoriscono la diffusione di comportamenti responsabili e una maggiore consapevolezza** sul valore ambientale del corretto conferimento delle pile e degli accumulatori.

Informazione e sensibilizzazione: le campagne del CDCNPA

In qualità di Consorziato del Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori, Cobat RIPA contribuisce attivamente alle azioni di informazione e sensibilizzazione promosse dal Centro di **Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori**, partecipando alle campagne istituzionali rivolte al grande pubblico e agli operatori della filiera. In qualità di consorziato, il Consorzio sostiene queste iniziative in modo proporzionale alla propria rappresentanza, riconoscendole come uno strumento essenziale per rafforzare la consapevolezza collettiva sul corretto conferimento e sul riciclo dei RPA.

Le campagne coordinate dal CDCNPA hanno l'obiettivo di diffondere conoscenze chiare e accessibili sui comportamenti corretti da adottare a fine vita, favorendo una maggiore partecipazione dei cittadini e una riduzione dei conferimenti impropri. In questo quadro si inserisce anche il progetto **"RaccogliamoPiuPile.it"**, avviato a livello nazionale per consolidare nel tempo una cultura della raccolta differenziata delle pile e degli accumulatori.

"Trova l'intruso": sensibilizzare sulla raccolta delle batterie esauste

Nel novembre 2025, nell'ambito del progetto RaccogliamoPiuPile, il CDCNPA ha lanciato la campagna di comunicazione **"Trova l'intruso"**, con l'obiettivo di promuovere la corretta raccolta delle batterie portatili. L'iniziativa prende spunto da un comportamento diffuso: la tendenza a conservare le batterie scariche nei cassetti, rimandandone il corretto conferimento. Il messaggio invita i cittadini a conferire le pile scariche presso i punti di raccolta distribuiti sul territorio nazionale, facilmente individuabili tramite QR code o attraverso lo store locator del sito dedicato.



"Energia in gioco": educazione ambientale e coinvolgimento delle nuove generazioni

Nel 2025 il CDCNPA ha avviato il **progetto "Energia in gioco"**, un'iniziativa educativa nazionale finalizzata a promuovere la cultura della sostenibilità e a incentivare la corretta raccolta delle batterie portatili esauste. Il progetto si rivolge agli studenti delle scuole primarie e secondarie, con l'obiettivo di rafforzare la consapevolezza ambientale e stimolare comportamenti responsabili fin dalle fasce più giovani della popolazione.

Attraverso la piattaforma digitale dedicata, **il programma mette a disposizione gratuitamente materiali didattici, strumenti formativi e contenuti interattivi**, progettati per rendere accessibili e concreti i temi legati alla raccolta differenziata e al riciclo delle batterie. L'approccio integra contenuti educativi e linguaggi innovativi, favorendo un apprendimento attivo e partecipativo. Elemento distintivo dell'iniziativa è il videogioco **MechaSmash**, che trasforma l'esperienza educativa sulla circolarità di pile e batterie in un'attività ludica e collaborativa.



Circular Hub: educare alla sostenibilità attraverso l'innovazione digitale

Nel 2025 Cobat RIPA, insieme a Cobat RAEE e Ancitel Energia e Ambiente, ha portato il progetto Circular Hub nelle principali manifestazioni dedicate alla sostenibilità e all'economia circolare. Sviluppato sulla piattaforma VT Cobat 360, Circular Hub è un **hub digitale interattivo che racconta, attraverso tour virtuali immersivi, contenuti educativi e percorsi divulgativi, i processi di raccolta, trattamento e recupero dei rifiuti tecnologici e delle batterie esauste**, rendendo accessibili a cittadini e studenti i temi della transizione ecologica e del recupero delle materie prime critiche. Due eventi del 2025 ne hanno testimoniato la portata, con pubblici e focus distinti.

Fa' la cosa giusta

Dal 14 al 16 marzo 2025, presso **Fiera Milano Rho**, Circular Hub è stato al centro dello spazio espositivo condiviso dei Consorzi Cobat. Il pubblico ha potuto sperimentare il **virtual tour immersivo**, esplorando gli impianti di trattamento e comprendendo il valore ambientale del corretto recupero dei RIPA.



Green Med Napoli

Dal 28 al 30 maggio 2025, presso la **Mostra d'Oltremare di Napoli**, Green Med ha offerto l'occasione di presentare Circular Hub a un pubblico istituzionale di enti locali, stakeholder e operatori ambientali. La comunicazione ha voluto valorizzare il **recupero delle risorse contenute in pile e accumulatori a fine vita come contributo concreto alle strategie europee** sulla sicurezza delle materie prime critiche.

Magazine Consorzi Cobat: informazione, filiere e cultura della sostenibilità

Il Magazine Consorzi Cobat si configura come uno **strumento editoriale** volto a informare e, al contempo, approfondire i temi legati alla gestione sostenibile dei prodotti a fine vita. Non solo aggiornamento, ma anche spazio di analisi e condivisione di esperienze e buone pratiche lungo le diverse filiere consortili.

Ogni numero approfondisce **innovazioni e sfide ambientali**, attraverso un approccio narrativo che integra **interviste, contributi dal territorio e focus tematici**, rafforzando la diffusione di una **cultura condivisa della responsabilità ambientale** e del ruolo dei sistemi consortili nella transizione verso l'economia circolare.



Un ulteriore passo nel percorso di Consorzi Cobat verso una comunicazione sempre più trasparente, accessibile e orientata a supportare produttori e operatori nella comprensione del contesto normativo e delle evoluzioni del settore.

2.5 Reti internazionali e istituzioni

Ruolo nella filiera

Le istituzioni e le reti internazionali garantiscono la diffusione di best practice e potenziano le sinergie del sistema di raccolta e trattamento dei RPA attraverso coordinamento e definizione di standard qualitativi comuni

L'interazione con Cobat RIPA

Cobat RIPA svolge un ruolo di coordinamento degli operatori e degli impianti specializzati, garantendo il rispetto della normativa vigente, l'efficienza delle operazioni e la prevenzione degli impatti negativi legati a modalità di smaltimento non idonee.

Per presidiare in modo efficace l'evoluzione normativa e favorire il continuo miglioramento dei modelli di gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, Cobat RIPA partecipa a reti di confronto e cooperazione a livello nazionale ed europeo, tra cui network di settore come **Eucobat** e **Reneos**. Questi contesti di collaborazione rappresentano spazi qualificati di dialogo tra sistemi collettivi, istituzioni e operatori specializzati, nei quali condividere esperienze, analizzare scenari emergenti e contribuire alla diffusione di approcci armonizzati.

Il coinvolgimento in tali network consente al Consorzio di anticipare le tendenze regolatorie e tecnologiche, rafforzare l'allineamento alle migliori pratiche internazionali e consolidare un presidio informativo a supporto delle proprie scelte strategiche. Attraverso il confronto continuo con altri attori del settore, Cobat RIPA contribuisce così allo sviluppo di soluzioni sempre più efficaci, coerenti e orientate alla sostenibilità dell'intera filiera RPA.



Cobat RIPA aderisce al **CDCNPA** che assicura l'efficienza delle attività di raccolta, il monitoraggio dei flussi e il raccordo operativo tra Sistemi Collettivi, Pubbliche Amministrazioni e operatori della filiera.



Il Consorzio è membro di **EUCOBAT**, associazione europea che riunisce i principali Sistemi Collettivi attivi nella gestione e nel riciclo delle batterie. La partecipazione alla rete favorisce il confronto tra operatori e l'aggiornamento continuo su soluzioni tecniche e approcci innovativi a livello europeo.



Cobat RIPA partecipa alla rete europea **RENEOS**, dedicata alla raccolta e al trattamento delle batterie per veicoli elettrici a fine vita. Il network consente di supportare una gestione transfrontaliera conforme e tracciabile.

Ecomondo 2025

Dal 4 al 7 novembre 2025 Cobat RIPA ha partecipato a Ecomondo 2025, principale manifestazione europea dedicata all'economia circolare e all'innovazione ambientale.

La presenza all'interno dello spazio espositivo di Consorzi Cobat ha rappresentato un'importante occasione di visibilità e confronto sui temi del recupero delle batterie esauste, delle **materie prime critiche** e della **sostenibilità delle filiere** industriali legate all'accumulo energetico e alla mobilità elettrica. Attraverso incontri e attività di networking, Cobat RIPA ha promosso il proprio **modello operativo e il ruolo strategico della filiera del riciclo delle batterie** nella transizione ecologica ed energetica.

Elemento distintivo della partecipazione è stata l'installazione artistica realizzata da Riccardo Rizzetto con materiali di recupero e scarti industriali grazie al sostegno di Consorzi Cobat. L'opera ha rappresentato simbolicamente il concetto di rigenerazione delle risorse e trasformazione dei materiali, contribuendo a rendere più accessibile e coinvolgente il messaggio ambientale legato al recupero e al riuso.



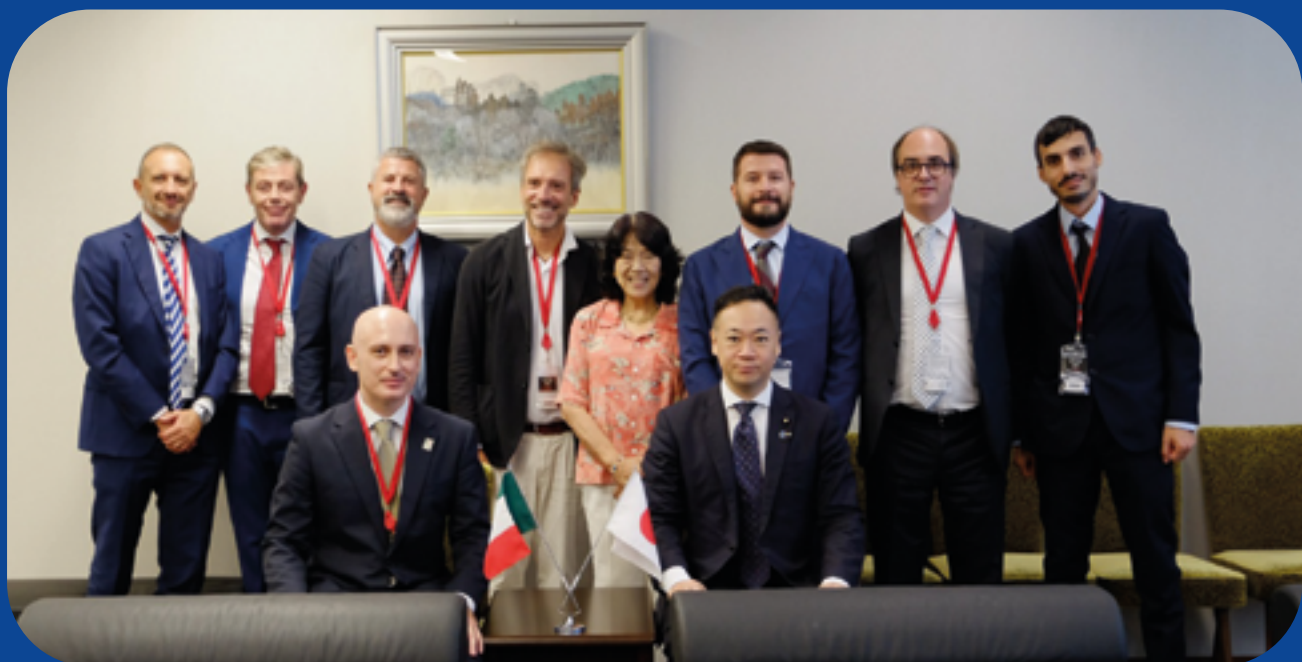
Un ruolo attivo nell'evoluzione normativa

Cobat RIPA mantiene un dialogo continuativo e strutturato con le istituzioni e le autorità competenti, partecipando attivamente ai processi di confronto e consultazione finalizzati all'evoluzione del quadro normativo di settore. In tale ambito, il Consorzio ha preso parte ai **tavoli di discussione relativi al nuovo Decreto Legislativo n.29 del 10 febbraio 2026**, offrendo il proprio contributo tecnico nell'ambito del percorso di armonizzazione con i requisiti del Regolamento (UE) 2023/1542.

Consorzi Cobat a Expo Osaka 2025: il modello consortile italiano sulla scena internazionale

Nel 2025, **Consorzi Cobat ha partecipato a Expo Osaka**, contribuendo al dibattito internazionale sull'economia circolare e sulla gestione sostenibile delle risorse. Nell'ambito dell'evento "Italia incontra Giappone. Costruire comunità sostenibili per il futuro delle nostre vite", è stato presentato il modello consortile italiano come esempio di integrazione tra filiere e responsabilità ambientale. **Michele Priori, Direttore Generale di Consorzi Cobat**, ha evidenziato il ruolo strategico del sistema consortile nella transizione ecologica, sottolineando come la gestione integrata di diverse filiere, tra cui RAEE, batterie e pneumatici, consenta di coniugare tracciabilità, innovazione e creazione di valore.

La partecipazione a Expo Osaka ha rappresentato un'importante occasione di confronto istituzionale e internazionale, rafforzando il **posizionamento dei Consorzi Cobat come attori rilevanti nello sviluppo di modelli circolari e sostenibili**.



3.

231.687,74 t

Batterie immesse al consumo
dai Soci di Cobat RIPA
VS 237.206,53 t nel 2024

+16% (345,26 t)

Batterie LMT (Mobilità Elettrica
Leggera) immesse al consumo dai
Soci di Cobat RIPA
vs 296,47 t nel 2024

+87% (49.328,5 t)

Batterie EV (Veicoli Elettrici)
immesse al consumo dai Soci di
Cobat RIPA
vs 26.356,46 t nel 2024

43,44%

Tasso di raccolta Batterie (P)
portatili calcolato secondo il dato
d'immesso del solo anno precedente
(2024)

3.164 t

Quota complessiva di batterie a
fine vita raccolte in maniera diretta
da Cobat RIPA

61%

% di Batterie SLI (Avviamento –
Illuminazione – Accensione) sul
totale dell'immesso al consumo
dei Soci di Cobat RIPA

30% (2.645,13 t)

Batterie P (portatili) raccolte da
Cobat RIPA nel 2025 sul totale
nazionale per la categoria portatili
vs 8.868,25 t (Cobat RIPA vs CdCNPA)

+9%

Batterie EV (Veicoli Elettrici) e
LMT (Mobilità Elettrica Leggera)
raccolte da Cobat RIPA
(2025 vs 2024)

2.645,13 t

Batterie P (portatili) raccolte
da Cobat RIPA

+1,42% (32,56%)

Differenza tasso di raccolta
rispetto al sistema Italia
(Cobat RIPA vs CdCNPA)



-24%

Riduzione della media
chilometrica per tonnellata di pile
portatili raccolte
(2025 vs 2024)

+12%

Batterie con chimica LITIO (non
portatili) raccolte da Cobat RIPA
(2025 vs 2024)

32,56%

Tasso di raccolta Batterie (P)
portatili, calcolato secondo la
metodologia definita dall'Allegato XI
del Regolamento (UE) 2023/1542

Misurare la circolarità: performance di raccolta e recupero

3.1 Immesso al consumo e attività di raccolta:
quadro europeo e nazionale

3.2 I risultati di raccolta di Cobat RIPA

3.1 Immesso al consumo e attività di raccolta: quadro europeo e nazionale

I quantitativi di pile e accumulatori portatili **immessi sul mercato** presentano una forte **eterogeneità tra i Paesi dell'Unione Europea**. Nel 2023, i volumi variano da circa 145 tonnellate a Malta a oltre 55.000 tonnellate in Germania. A livello europeo, **l'immesso sul mercato ha evidenziato un andamento crescente nel medio periodo**, passando da **176.000 tonnellate nel 2010** a un picco di 245.000 tonnellate nel 2021. Negli anni successivi si registra una lieve contrazione, con volumi pari a **231.000 tonnellate nel 2023**.

Parallelamente, la **raccolta dei rifiuti di pile e accumulatori portatili** ha mostrato una **crescita progressiva e sostanzialmente continua**, passando da circa 50.000 tonnellate nel 2009 a oltre 117.000 tonnellate nel 2023. L'incremento è stato registrato in quasi tutti gli Stati membri e in tutti gli anni considerati, ad eccezione di una lieve flessione tra il 2019 e il 2020.

In questo contesto, la Direttiva Batterie ha introdotto specifici obiettivi di raccolta per le pile portatili, fissati al 25% entro il 2012 e al **45%** dal 2016. **Nel 2023, 17 Paesi dell'Unione Europea hanno raggiunto o superato tale soglia**, mentre Cipro si colloca poco al di sotto (tra il 40% e il 45%). Permangono tuttavia criticità: sette Stati membri, tra cui Italia, Spagna e Portogallo, registrano tassi inferiori al 40%, e per alcuni Paesi i dati non risultano disponibili.

Il tasso di raccolta è calcolato come rapporto tra il peso delle batterie raccolte in un determinato anno e la media delle quantità immesse sul mercato nello stesso anno e nei due precedenti, rappresentando un indicatore chiave dell'efficacia dei sistemi di intercettazione dei rifiuti a fine vita.



Nel 2023, il 49% delle pile e degli accumulatori portatili immessi sul mercato nell'UE è stato raccolto ai fini del riciclo. Tra 2009 e 2023, i quantitativi raccolti sono più che raddoppiati

Lo scenario italiano

Secondo i dati del 12° Rapporto annuale **Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori**, l'andamento della raccolta delle batterie in Italia nel periodo 2021–2025 evidenzia dinamiche differenziate tra il segmento portatile e quello industriale. I dati si fondano sulle comunicazioni dei sistemi collettivi e individuali aderenti e sui quantitativi registrati attraverso il portale operativo del Centro. I volumi includono, ove disponibili, anche i flussi di raccolta volontaria presso soggetti terzi, mentre non comprendono gli RPA gestiti da operatori non aderenti e non soggetti a obblighi di rendicontazione.

Per quanto riguarda le **batterie portatili**, i volumi raccolti si mantengono complessivamente stabili fino al 2024, oscillando intorno alle 10.000 tonnellate, per poi registrare una **contrazione significativa nel 2025 (-14,6%)**. Tale riduzione non riflette esclusivamente un peggioramento delle performance di raccolta, ma è in larga parte riconducibile all'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2023/1542, che ha introdotto una classificazione più puntuale delle tipologie di batterie. Questo aggiornamento ha comportato una riclassificazione dei flussi e una conseguente riduzione dei quantitativi contabilizzati nella categoria delle portatili, rendendo il dato 2025 non pienamente comparabile con le annualità precedenti.

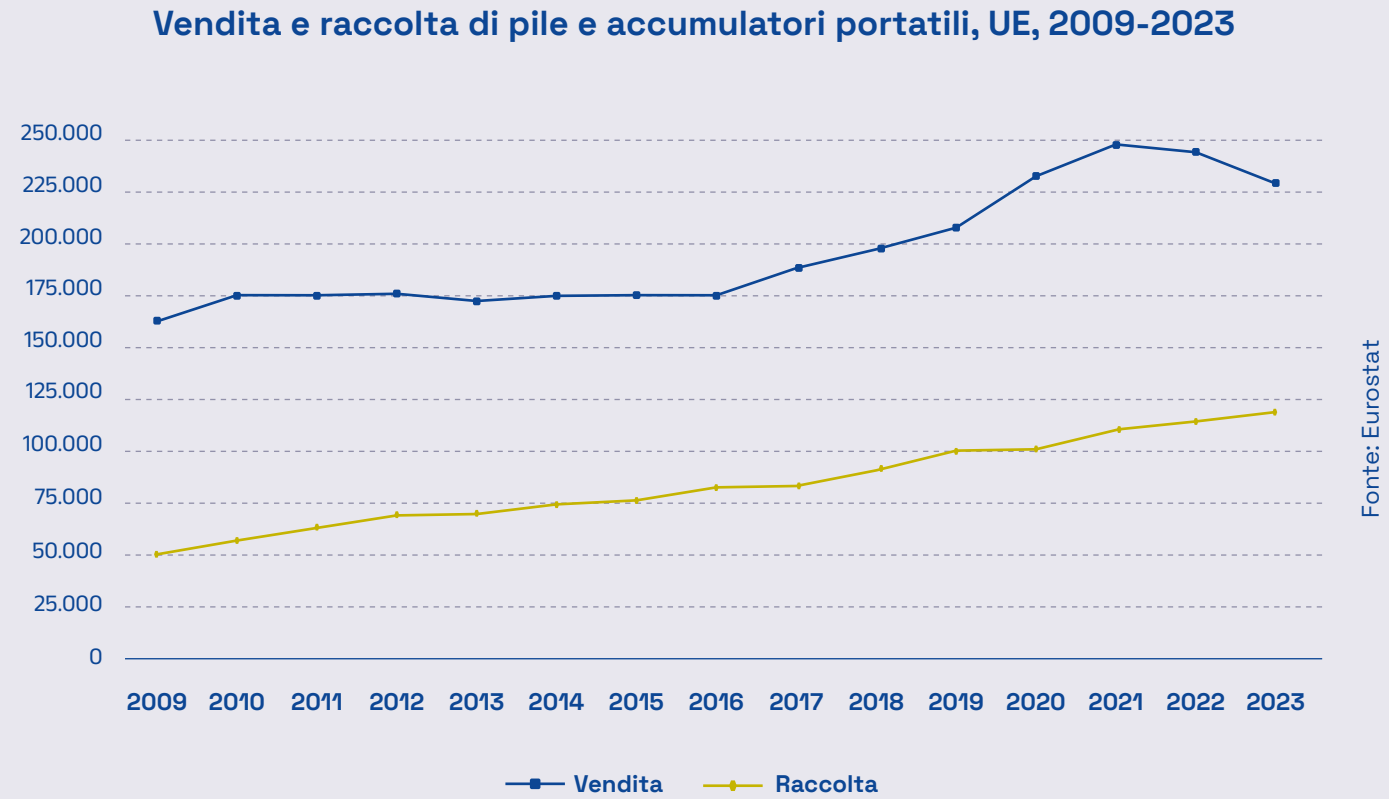
Il **tasso di raccolta delle batterie portatili** si ottiene rapportando i quantitativi raccolti nell'anno di riferimento alla media dell'immesso al consumo dei tre anni precedenti (per il 2025, media 2022-2024). Su questa base, il **sistema Italia coordinato dal CDCNPA ha registrato nel 2025 un tasso di raccolta del 31,14%**.

Nel complesso, pur a fronte di un progressivo consolidamento delle attività di raccolta, **il sistema nazionale rimane ancora distante dai target europei**. Se la Direttiva 2006/66/CE fissava un **obiettivo minimo del 45% per le pile portatili**, il nuovo quadro normativo introduce traguardi ancora più sfidanti: il raggiungimento del **63% entro il 2027 e del 73% entro il 2030**. Il conseguimento di tali livelli richiederà un rafforzamento strutturale dell'intera filiera, attraverso una maggiore integrazione tra gli attori coinvolti, il potenziamento dei sistemi di intercettazione e un incremento delle attività di sensibilizzazione rivolte agli utenti finali.

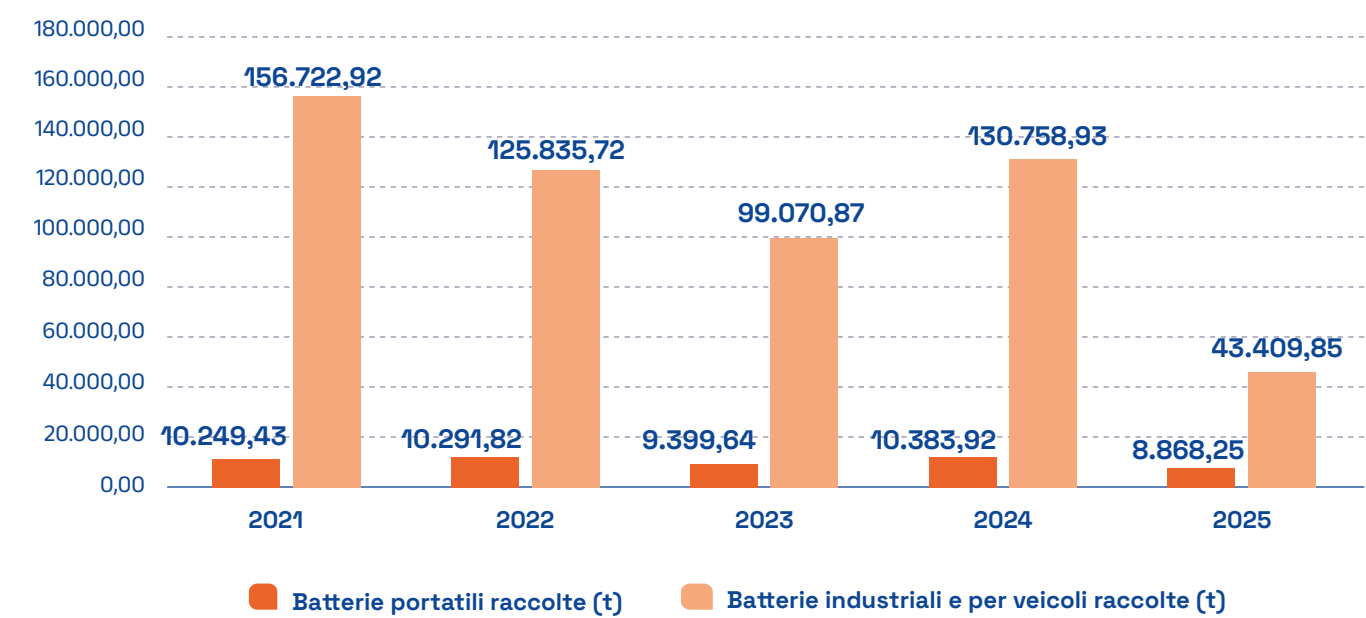
Nel caso delle **batterie industriali e per veicoli**, si osserva una maggiore volatilità dei quantitativi raccolti tra 2021 e 2025, con un andamento in calo nel periodo e una riduzione particolarmente marcata nell'ultimo anno. Anche in questo caso, il dato è influenzato da fattori strutturali legati al sistema di rendicontazione: una quota rilevante dei flussi è infatti gestita da operatori non aderenti al Centro di Coordinamento e non soggetti a obblighi di comunicazione, determinando una sottostima dei volumi effettivamente raccolti.

Risultati di raccolta delle batterie portatili, industriali e per veicoli in Italia

	u.m.	2021	2022	2023	2024	2025
Raccolta batterie portatili	t	10.249,43	10.291,82	9.399,64	10.383,92	8.868,25
Raccolta batterie industriali e per veicoli	t	156.722,92	125.835,72	99.070,87	130.758,93	43.409,85



I risultati di raccolta in Italia



Il contributo di Cobat RIPA alla raccolta nazionale

30%

Percentuale di RPA portatili raccolti da Cobat RIPA nel 2025 sul totale nazionale per la categoria

3.2 I risultati di raccolta di Cobat RIPA

Nel 2025, il volume complessivo di **pile e accumulatori immessi al consumo** dai Soci di Cobat RIPA si attesta a 231.688 tonnellate, **in calo del 2% rispetto al 2024** e del 3% nel confronto con il 2023. La contrazione è contenuta a livello aggregato, ma sottende dinamiche fortemente differenziate tra le diverse categorie.

Il segmento delle batterie per **veicoli elettrici** registra la **crescita più marcata**, con un incremento dell'**87%** rispetto al 2024. Questo andamento riflette la progressiva diffusione della mobilità elettrica e il conseguente aumento dei volumi di batterie ad alto voltaggio immesse sul mercato nazionale. In crescita anche la mobilità elettrica leggera che registra una crescita del +16% rispetto al 2024.

In controtendenza, le **batterie portatili** registrano un calo significativo, attestandosi a 2.360 tonnellate rispetto alle 6.089 del 2024 (-61%) e alle 9.129 del 2023 (-74%). Tale riduzione è in larga parte riconducibile all'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2023/1542, che ha introdotto una classificazione più articolata delle tipologie di batterie, con la conseguente riattribuzione di una quota significativa di flussi precedentemente contabilizzati come portatili verso le categorie Industriali (I) e Avviamento-Illuminazione-Accensione (SLI). Il dato risulta pertanto non pienamente comparabile con le annualità precedenti.

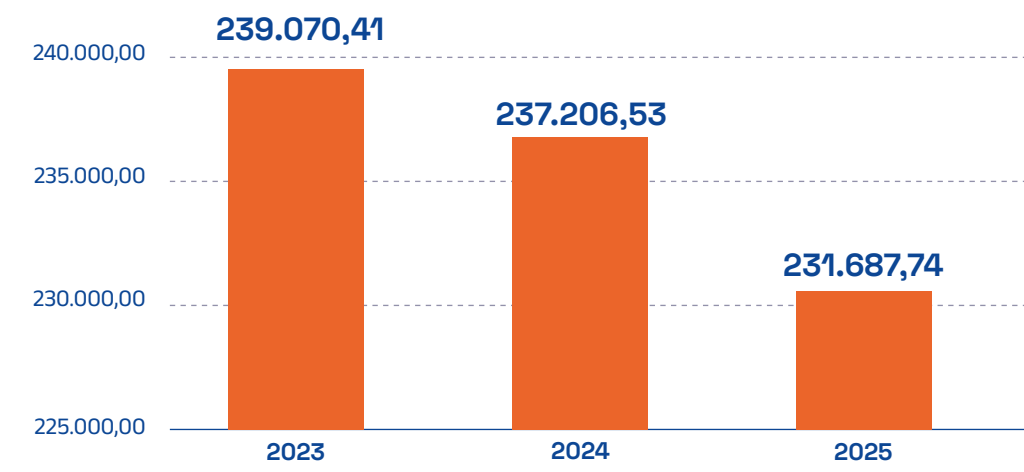
Il 61% delle pile e accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA appartiene alla categoria Avviamento – Illuminazione – Accensione: una quota che conferma la posizione di leadership del Consorzio nel segmento automotive, il cuore pulsante della filiera.

Anche il segmento **industriale** evidenzia una flessione, con un volume di 38.595 tonnellate nel 2025 rispetto a 49.846 del 2024 (-23%) e a 96.410 del 2023 (-60,0%). La categoria **Avviamento-Illuminazione-Accensione** (SLI) mostra una riduzione più contenuta, -8,8% rispetto al 2024, confermandosi come la componente di maggior peso in termini assoluti, con un'incidenza pari al **60,9% del totale immesso** nel 2025.

Peso totale di Pile e Accumulatori immessi al consumo dai Soci	u.m.	2023	2024	2025
Portatili	t	9.129,28	6.088,96	2.360,13
Industriali	t	96.410,23	49.845,92	38.594,97
Avviamento - Illuminazione - Accensione	t	133.530,90	154.618,72	141.058,88
Mobilità elettrica leggera (LMT)	t	-	296,47	345,26
Veicoli Elettrici (EV)	t	-	26.356,46	49.328,50
Totale Pile e Accumulatori immessi a consumo	t	239.070,41	237.206,53	231.687,74

¹ I dati relativi alle batterie immesse al consumo dai Soci del Consorzio sono stati oggetto di revisione rispetto a quanto riportato nella precedente edizione del Bilancio di Sostenibilità, in ragione delle rettifiche del dato successive alla pubblicazione di tale documento.

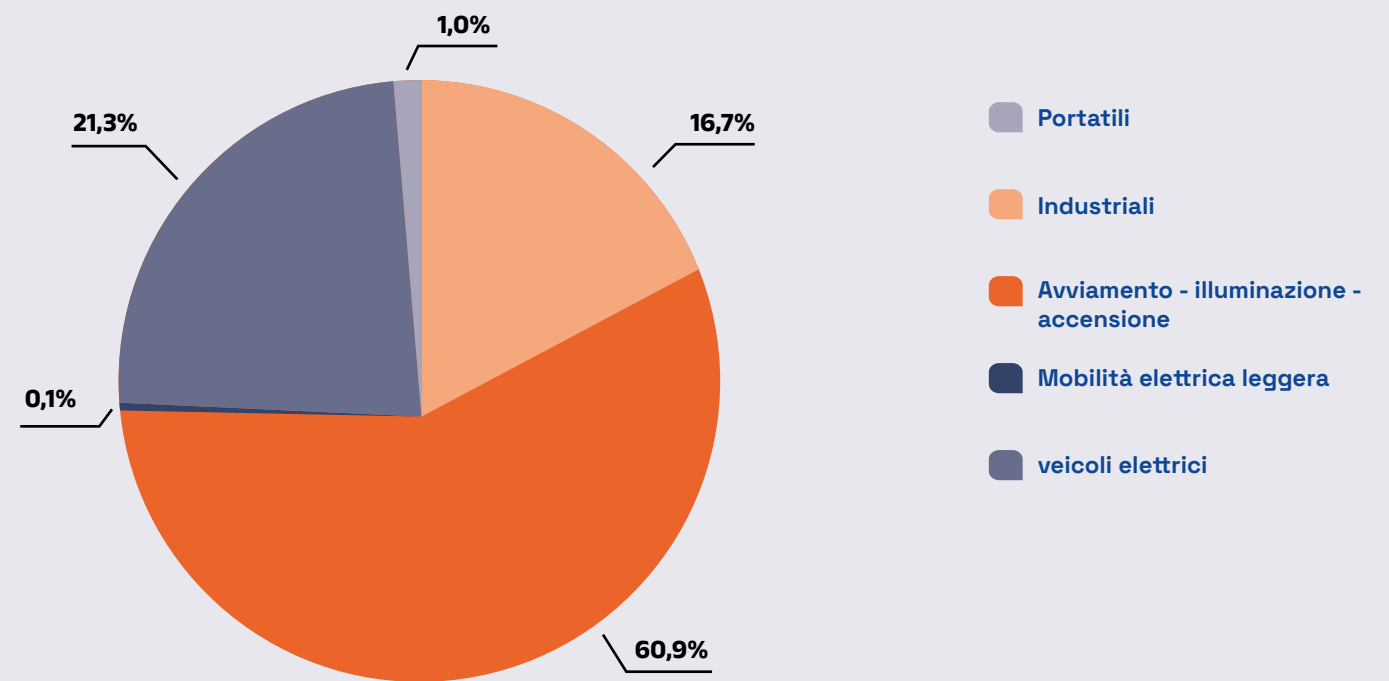
Pile e Accumulatori immessi a consumo dai Soci di Cobat RIPA



Focus sull’impresso al consumo 2025: composizione per categoria e chimica

L’analisi della composizione dell’impresso al consumo 2025 per macrocategoria evidenzia la netta prevalenza del segmento Avviamento-Illuminazione-Accensione, che con 141.059 tonnellate rappresenta il 60,9% del totale. Seguono i veicoli elettrici (21,3%), le batterie industriali (16,7%), le portatili (1,0%) e la mobilità elettrica leggera (0,1%). Il dato conferma la centralità delle batterie al piombo destinate al settore automotive tradizionale, pur in un contesto di progressiva crescita delle tecnologie al litio legate alla mobilità elettrica.

Composizione dell’impresso al consumo 2025



82%

Percentuale di impresso al consumo dei Soci riconducibile al comparto automotive (SLI e veicoli elettrici): un dato che consolida il posizionamento di Cobat RIPA come consorzio di riferimento nazionale per le batterie al piombo e litio del settore AUTOMOTIVE.



Nel segmento delle **portatili**, la composizione chimica è dominata dalle **pila alcaline**, che coprono il 47,6% del totale della categoria e dagli accumulatori e le pile al **litio** (46,1%), segnalando una sostanziale parità tra le due tecnologie. Le pile a base di **zinco** (carbone, aria, argento) incidono per il 4,3%, mentre gli accumulatori nichel-idruri metallici (NiMH) per il 2%. La forte presenza del litio nel comparto portatile è coerente con l’evoluzione del mercato dell’elettronica di consumo, dove le batterie ricaricabili al litio hanno progressivamente sostituito le chimiche tradizionali.

Per le batterie **industriali**, il **piombo** si conferma la chimica prevalente, pari al 59,4% del segmento. Le batterie al **litio** rappresentano il 34,7%, distribuite tra storage stazionario, trazione industriale e pile al cloruro di tionile. Il restante 5,9% è riconducibile ad altre tecnologie, tra cui le batterie tipo lantern, sodio-zolfo, nichel-cadmio e nichel-idruri metallici.

Il segmento **SLI** è quasi interamente composto da batterie al piombo (99,5%), in linea con la destinazione d’uso prevalente per l’avviamento dei veicoli a combustione interna. La quota residuale è attribuibile ad accumulatori nichel-idruri metallici e batterie al litio.

Per quanto riguarda la **mobilità elettrica leggera** e i veicoli elettrici, l’impresso al consumo è costituito interamente da batterie al **litio**.

Composizione dell'immesso al consumo 2025 per chimica		Tonnellate	Suddivisione per chimica nella categoria
Portatili	Pile alcaline	1.123,01	47,6%
	Litio (pile, accumulatori)	1.087,75	46,1%
	Zinco (carbone, aria, argento)	102,25	4,3%
	Nichel-idruri metallici (NiMH)	46,35	2,0%
	Altro	0,78	0,0%
Totale Portatili		2.360,13	100%
Industriali	Piombo (storage)	22.929,63	59,4%
	Litio (storage, trazione, LiSOCl ₂)	13.394,22	34,7%
	Altro (lantern, NAS, NiCd, NiMH)	2.271,12	5,9%
Totale Industriali		38.594,97	100%
Avviamento-Illuminazione-Accensione (SLI)	Piombo	140.344,51	99,5%
	Nichel-idruri metallici (NiMH)	591,17	0,4%
	Litio	123,19	0,1%
Totale SLI		141.058,88	100%
Mobilità elettrica leggera	Litio	345,26	100%
Veicoli Elettrici	Litio	49.328,50	100%

Le performance di raccolta di Cobat RIPA

Nel 2025, **Cobat RIPA ha raccolto complessivamente 3.164 tonnellate di Rifiuti da Pile e Accumulatori.**

I quantitativi raccolti dal Consorzio registrano una contrazione significativa rispetto agli anni precedenti (–96% rispetto al 2024). Tale riduzione è da attribuire principalmente a un **cambiamento nella metodologia di rendicontazione**, introdotto dalle nuove disposizioni del CDCNPA: mentre nelle annualità precedenti il dato includeva sia i quantitativi gestiti direttamente da Cobat RIPA sia quelli raccolti direttamente da partner di filiera (**raccolta diretta e indiretta**), a partire dal 2025 vengono rendicontate esclusivamente le quantità intermedie dal Consorzio in via diretta. Considerando anche la quota di raccolta indiretta, il volume complessivo si attesterebbe su un quantitativo in continuità con il trend del biennio precedente. Il confronto con le annualità precedenti risulta pertanto non pienamente attuabile e va letto alla luce di questo mutato perimetro di rendicontazione.

Il **segmento delle pile e accumulatori portatili** è stato interessato nel 2025 da una profonda ridefinizione del perimetro: con l'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2023/1542 (Capo 8, dicembre 2024), le batterie al piombo e al nichel-cadmio sono state riclassificate nelle categorie industriale o SLI, riducendo significativamente la base di confronto con gli esercizi precedenti.

In questo contesto, Cobat RIPA ha raccolto **2.645 tonnellate di RPA portatili**, pari a circa il **30% della raccolta nazionale di categoria** (stima CDCNPA). Il risultato si traduce in due indicatori sensibilmente diversi a seconda della base di calcolo adottata. **Rapportato all'immesso del precedente anno solare (2024), il tasso di raccolta si attesta al 43,44%.**

Applicando invece la **metodologia del Regolamento (UE) 2023/1542**, che rapporta il raccolto alla media dell'immesso dei tre anni precedenti (2022-2024: 8.123 tonnellate), il **tasso si attesta al 32,56%.**

Calcolato con la medesima metodologia, il tasso di raccolta **dell'intero sistema Italia per il 2025 si attesta al 31,14%:** Cobat RIPA si colloca quindi lievemente al di sopra della media nazionale, a conferma della tenuta del proprio modello di raccolta in una fase di forte discontinuità.

Il tasso del 32,56%, ancora influenzato dalla media triennale antecedente la riclassificazione, resta tuttavia al di sotto sia del precedente target del 45% (Direttiva 2006/66/CE) sia dei nuovi obiettivi del Regolamento (63% entro il 2027, 73% entro il 2030). Con la stabilizzazione del perimetro e il progressivo aggiornamento della media triennale, è ragionevole attendersi un riallineamento degli indicatori.

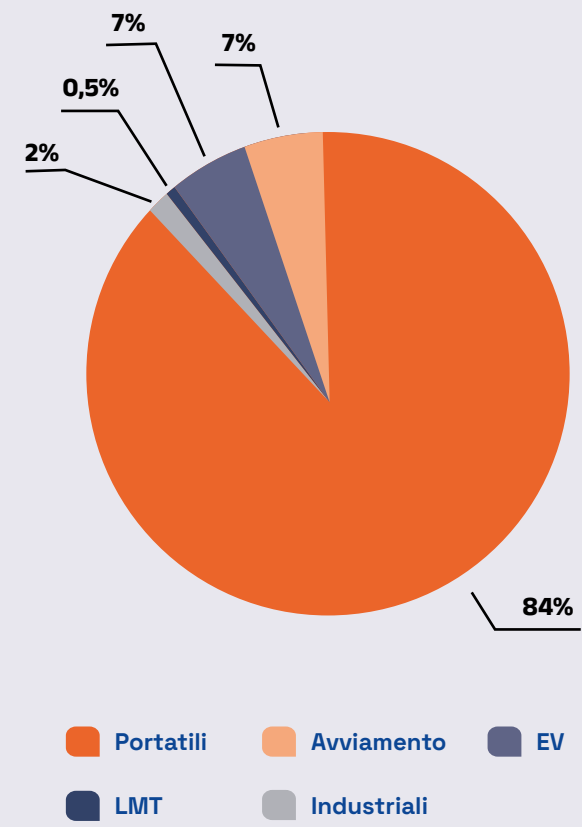
Il **segmento industriale** ha a sua volta registrato una riduzione strutturale della propria base di confronto: in passato, esso includeva anche le batterie per mobilità elettrica leggera e per veicoli elettrici, successivamente scorporate in categorie autonome con l'introduzione della nuova classificazione regolamentare. Anche in questo caso, il confronto triennale va interpretato tenendo conto della discontinuità classificatoria.

Il comparto dei **veicoli** si conferma tra i più rilevanti sotto il profilo della complessità dichiarativa: ciascun veicolo può generare più dichiarazioni di immesso al consumo, in quanto la propria alimentazione è spesso composta da più batterie distinte, il che amplifica il peso volumetrico di questa categoria e ne accresce il valore strategico nel perimetro del Consorzio.

RPA raccolti da Cobat RIPA ²	u.m.	2023	2024	2025
Portatili	t	3.080,95	4.173,82	2.645,13
Industriali	t	23.722,67	33.074,68	285,37
- di cui Veicoli Elettrici (EV)	t	145,72	191,45	206,82
- di cui Mobilità elettrica leggera (LMT)	t	2,12	13,80	14,99
Avviamento	t	38.689,23	51.379,02	233,83
Totale pile e accumulatori raccolti	t	65.492,85	88.627,52	3.164,33

² I dati relativi alle batterie raccolte dal Consorzio sono stati oggetto di revisione rispetto a quanto riportato nella precedente edizione del Bilancio di Sostenibilità, in ragione delle rettifiche del dato successive alla pubblicazione di tale documento.

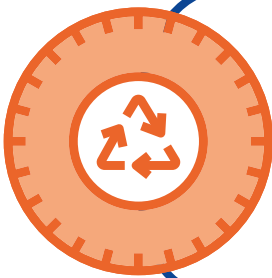
Composizione della raccolta di Cobat RIPA nel 2025



3.164
Tonnellate di RPA
raccolti da Cobat RIPA
nel 2025

84%
Percentuale di RPA
portatili sul totale della
raccolta di Cobat RIPA
nel 2025

Km percorsi dalla rete logistica di raccolta	u.m.	2023	2024	2025
Km percorsi - Pile portatili	km	136.954	158.867	160.456
Pile portatili	t	1.649	1.998	2.645
Media km/ton - Pile portatili	km/t	83,05	79,51	60,66



-24%
Riduzione della media chilometrica per
tonnellata di pile portatili raccolte 2025 vs 2024

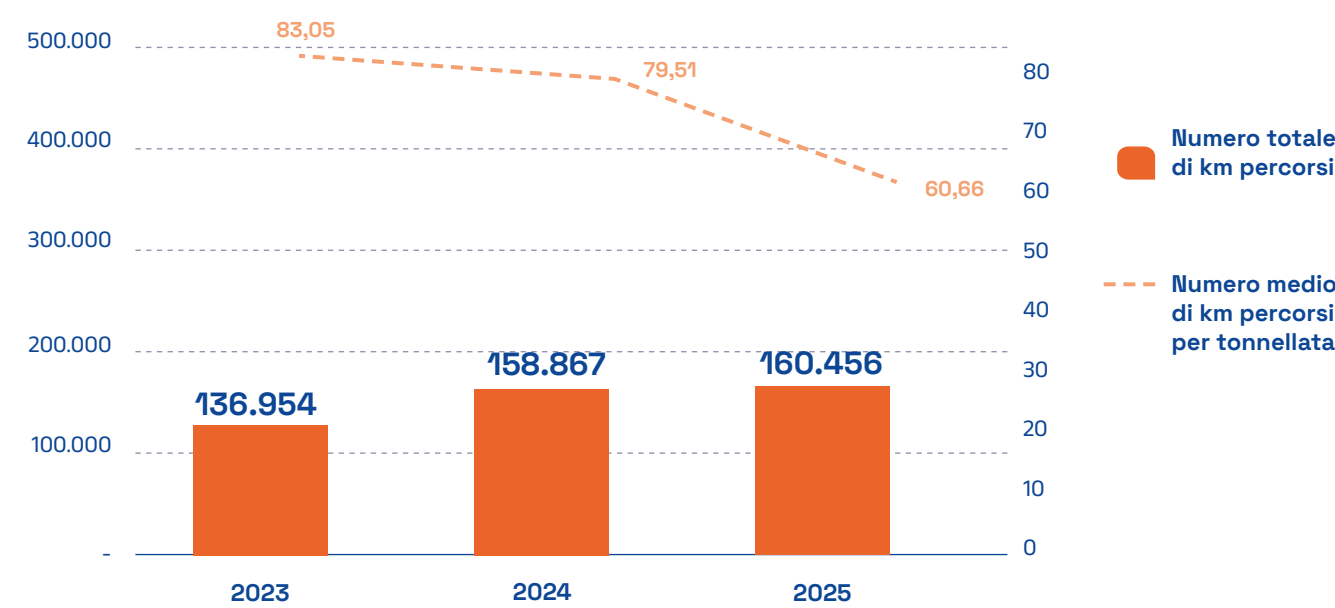
L'efficienza della rete logistica

La tabella evidenzia l'evoluzione della rete logistica di raccolta nel triennio 2023–2025, mettendo in relazione i quantitativi gestiti, i chilometri percorsi e l'efficienza operativa espressa in km/ton.

Per le **pile portatili**, la tendenza positiva dei quantitativi raccolti prosegue anche nel 2025 (+32% rispetto al 2024). I chilometri percorsi aumentano dell'1%, mentre **la media chilometrica per tonnellata si riduce del 24%, confermando un progressivo miglioramento dell'efficienza operativa.**

Tale dinamica segnala un rafforzamento dell'efficacia del sistema logistico, con effetti positivi anche in termini di riduzione degli impatti ambientali legati ai trasporti.

Km percorsi per tonnellata di pile portatili



4

Dal trattamento al valore: impatti e sviluppo della filiera

- 4.1 La catena di fornitura di pile e accumulatori
- 4.2 I rischi ambientali del fine vita
- 4.3 Tecnologie e innovazioni per il trattamento e il recupero

4.1 La catena di fornitura di pile e accumulatori

La **catena del valore** di pile e accumulatori, che si estende dall'estrazione delle materie prime fino alla gestione del fine vita, è associata a impatti ambientali, sociali ed economici rilevanti, concentrati in particolare nelle fasi a monte della filiera.

La crescente domanda di batterie per la transizione energetica ha infatti intensificato la pressione su **materie prime critiche** quali **litio, cobalto, nichel e grafite**, determinando un'espansione delle attività estrattive su scala globale.

Dal punto di vista ambientale, l'estrazione e la lavorazione di tali risorse comportano **elevati consumi idrici, alterazione degli ecosistemi e fenomeni di contaminazione del suolo e delle acque**. In alcuni casi, come per il litio estratto dai salares (distese di sale che contengono alte concentrazioni di litio, il quale viene estratto per evaporazione), i processi possono richiedere ingenti quantità d'acqua, con effetti diretti sulla disponibilità idrica locale, mentre l'estrazione del cobalto è spesso associata a deforestazione e degrado generalizzato degli ecosistemi interessati.

A questi impatti si affiancano **criticità di natura sociale**, in particolare nei contesti caratterizzati da debolezza normativa, dove si registrano condizioni di lavoro non sicure, sfruttamento delle comunità locali e, in alcuni casi, ricorso al lavoro minorile lungo la catena di approvvigionamento.

In questo scenario, il **rafforzamento della tracciabilità e delle pratiche di approvvigionamento responsabile**, insieme allo sviluppo di modelli circolari basati sul **recupero delle materie prime dai prodotti a fine vita**, rappresenta una leva fondamentale per ridurre le pressioni sulla filiera e migliorare la sostenibilità complessiva del sistema.

Filiera globale delle batterie: concentrazione geografica e impatti

La filiera delle batterie è caratterizzata da una forte concentrazione geografica delle attività estrattive, di raffinazione e produzione. Nel 2023, la **Cina** ha detenuto una posizione dominante lungo la catena del valore, controllando oltre il **75% dell'estrazione globale di grafite**, più del **50% della raffinazione di litio e cobalto** e circa **l'85% della produzione mondiale di celle**.

Sul fronte estrattivo, la **Repubblica Democratica del Congo** concentra circa il **65% della produzione globale di cobalto**, l'**Indonesia** il **55% del nichel** e l'**Australia** il **45% del litio**. Altri Paesi, tra cui Cile, Corea, Giappone e Finlandia, svolgono un ruolo rilevante nelle fasi intermedie della filiera. L'Europa, pur contribuendo in modo significativo alla produzione di veicoli elettrici (circa il 20%), resta marginale nella produzione di celle (circa il 7%) e nelle fasi upstream e midstream.

Scenario europeo: autonomia strategica e sviluppo industriale

La **produzione di batterie in Unione Europea** è in forte espansione, sostenuta dalla crescente domanda legata alla transizione energetica e da un quadro politico-industriale sempre più favorevole. Nel 2023, la capacità produttiva ha raggiunto circa 100 GWh, coprendo una quota rilevante del fabbisogno interno. Le prospettive indicano un **potenziale raggiungimento di circa 1.200 GWh entro il 2030**, livello che consentirebbe, almeno teoricamente, l'autosufficienza europea.

Tuttavia, il raggiungimento di tali obiettivi rimane condizionato dalla concreta realizzazione delle gigafactory pianificate, spesso esposte a ritardi e incertezze legate a costi energetici, accesso agli incentivi e stabilità degli investimenti. Persistono inoltre **criticità lungo la catena del valore**, in particolare nella produzione di componenti chiave come catodi e anodi, ancora fortemente dipendente da fornitori extra-UE.

Per affrontare tali vulnerabilità, l'Unione Europea ha introdotto il **Critical Raw Materials Act**, con l'obiettivo di ridurre la dipendenza da Paesi terzi e rafforzare la resilienza della filiera. Il regolamento promuove lo sviluppo di capacità estrattive, di raffinazione e di riciclo all'interno dell'UE, oltre a rafforzare la tracciabilità e la sostenibilità e circolarità delle catene di approvvigionamento.

Sostegno all'industria europea delle batterie

Parallelamente, l'Unione Europea ha attivato una strategia industriale articolata per rafforzare la competitività del settore. Tra le principali iniziative:

- **European Battery Alliance (2017)**: piattaforma di cooperazione industriale con circa 800 stakeholder.
- **Strategic Action Plan on Batteries (2018)** e Importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI): strumenti per sostenere ricerca e sviluppo nel settore.
- **Green Deal Industrial Plan e Net-Zero Industry Act (2023)**: batterie incluse tra le tecnologie strategiche, con target di capacità produttiva comunitaria pari ad almeno 550 GWh entro il 2030.
- **Strumenti di finanziamento**: oltre 1,7 miliardi di euro mobilitati tra il 2014 e il 2020, a cui si aggiungono risorse di Next Generation EU, InvestEU e nuovi bandi dedicati.

4.2 I rischi ambientali del fine vita

La gestione non corretta delle batterie a fine vita rappresenta una criticità rilevante sotto il profilo ambientale, in quanto tali dispositivi contengono sostanze pericolose che, se disperse, possono contaminare aria, suolo e risorse idriche. Il rilascio incontrollato di questi elementi compromette gli equilibri ecosistemici e incide sulla qualità delle risorse naturali.

Tra i principali fattori di rischio si segnalano i **metalli pesanti**, come il piombo, in grado di provocare effetti tossici sugli ecosistemi e sulla salute umana, e il **cobalto** e il **nicel**, associati a impatti su organismi acquatici e potenziali effetti cancerogeni. Le batterie al **litio** presentano ulteriori criticità legate alla loro elevata reattività: in condizioni di danneggiamento o incendio possono generare **gas pericolosi**, tra cui acido fluoridrico, altamente tossico e corrosivo. Anche gli **elettroliti organici** e i **composti**

fluorurati contribuiscono al rischio ambientale, per via della loro infiammabilità, volatilità e persistenza, con possibili fenomeni di bioaccumulo.

Tali impatti risultano amplificati in presenza di **stoccaggi non conformi, rotture accidentali o conferimenti impropri** nei rifiuti indifferenziati, che favoriscono la dispersione di sostanze nocive e possono compromettere il funzionamento degli impianti di trattamento. Inoltre, la presenza di **flussi illeciti e pratiche di gestione non autorizzate**, come esportazioni non conformi o classificazioni improprie, riduce le possibilità di recupero delle materie prime e trasferisce i rischi ambientali verso contesti meno regolamentati, ostacolando lo sviluppo di una gestione circolare ed efficiente.

La gestione delle batterie danneggiate o difettose

Le **batterie danneggiate o difettose**, in particolare quelle agli ioni di litio, richiedono procedure di gestione dedicate per ridurre i rischi di **incendio, cortocircuito o rilascio di materiali**. Il trasporto è disciplinato dalla normativa ADR (Accordo europeo per il trasporto di merci pericolose su strada), che prevede specifiche istruzioni di imballaggio (P911) per garantire condizioni di sicurezza lungo tutta la filiera.

Requisiti principali per il trasporto e l'imballaggio

- Utilizzo di **imballaggi omologati ONU** adeguati al livello di rischio;
- Struttura del contenitore **robusta e resistente** alle sollecitazioni meccaniche;
- Capacità di **contenere eventuali fuoriuscite o proiezioni di frammenti**;
- Presenza di **sistemi di gestione o sfogo dei gas** generati dalla batteria;
- **Temperatura esterna del collo $\leq 100^{\circ}\text{C}$** (ammesso picco temporaneo fino a 200°C).

Misure di sicurezza supplementari

- **Adozione di misure atte** a prevenire cortocircuiti, come l'isolamento dei poli;
- Utilizzo di **materiali isolanti e ignifughi** per l'imbottitura e la stabilizzazione del carico.

Marcatura e documentazione

- Applicazione delle **etichette ADR per batterie agli ioni di litio danneggiate o difettose** (es. UN3480);
- Presenza della **documentazione di trasporto** prevista dalla normativa.

La **check-list per la verifica dello stato delle batterie sviluppata da Cobat RIPA** - come approfondito al paragrafo 2.4 - è lo strumento che rende applicabili questi requisiti già al punto di raccolta: consente a chi detiene il rifiuto di riconoscere immediatamente il livello di rischio e di attivare le corrette modalità di imballaggio e trasporto, a garanzia della sicurezza lungo tutta la filiera.



Per saperne di più... | L'omologazione ONU degli imballaggi

L'omologazione ONU certifica l'idoneità degli imballaggi al trasporto sicuro di merci pericolose. I contenitori, realizzati in diversi materiali, devono superare test rigorosi per garantire resistenza e sicurezza lungo tutta la filiera logistica.

La certificazione è richiesta per il trasporto su strada, ferrovia, mare e aereo, contribuendo alla prevenzione dei rischi ambientali e alla sicurezza operativa.

Lo stato di salute delle batterie (State of Health)

Lo **stato di salute della batteria** è un indicatore che descrive le condizioni complessive di una batteria e la sua capacità di mantenere prestazioni simili a quelle iniziali nel corso del tempo. Con l'uso e il passare degli anni, infatti, le batterie subiscono un naturale processo di degradazione influenzate da diversi fattori:

- **ABITUDINI DI RICARICA**

mantenere frequentemente la batteria a livelli di carica molto elevati può accelerarne l'usura;

- **RICARICA VELOCE**

l'uso prolungato della ricarica rapida può generare stress termico e chimico;

- **PROFONDITÀ DI SCARICA**

scaricare la batteria fino a livelli molto bassi può compromettere la durata nel tempo;

- **NUMERO DI CICLI DI RICARICA**

l'aumento dei cicli di utilizzo contribuisce al progressivo degrado delle prestazioni;

- **TEMPERATURE ESTREME**

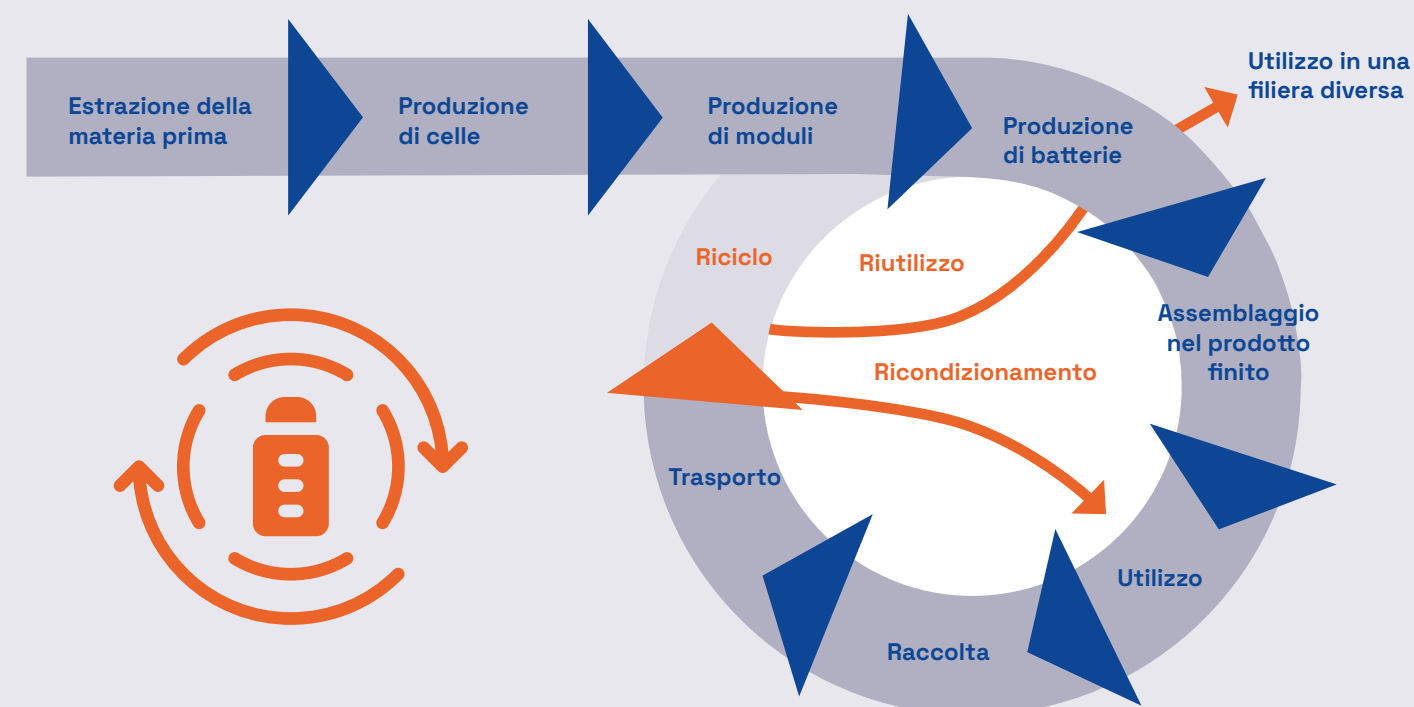
condizioni di caldo o freddo intensi possono influenzare negativamente l'efficienza della batteria.

La gestione di tali variabili, insieme a sistemi avanzati di monitoraggio, contribuisce a prolungare la vita utile del prodotto e a massimizzare il recupero di valore lungo l'intera filiera.

4.3 Tecnologie e innovazioni per il trattamento e il recupero

La gestione delle batterie a fine vita può seguire percorsi differenti, finalizzati a massimizzare il valore residuo dei sistemi e dei materiali contenuti al loro interno. In linea con i principi dell'economia circolare, le strategie di gestione privilegiano soluzioni che consentono di prolungare l'utilizzo delle batterie o di recuperare le materie prime strategiche. In particolare, le principali opzioni sono il **riutilizzo**, il **ricondizionamento** e il **riciclo**.

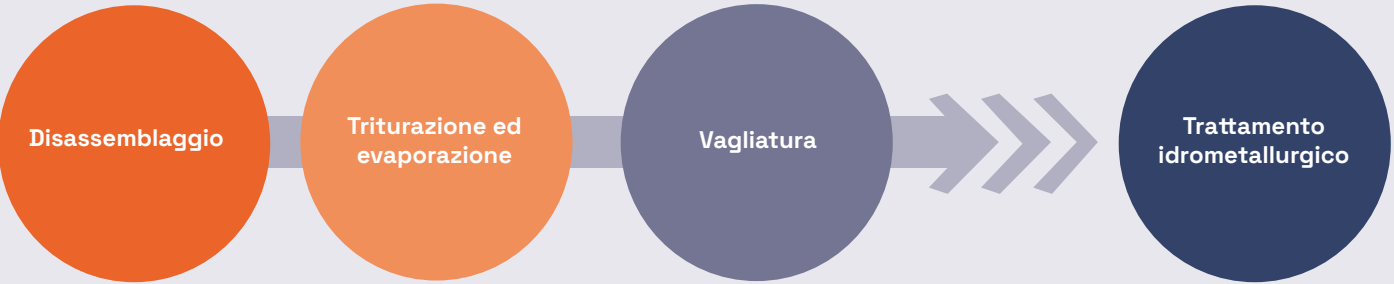
Il **riutilizzo** consiste nell'impiego della batteria in applicazioni diverse rispetto a quelle originarie, previa attività di test e integrazione in nuovi sistemi. Il **ricondizionamento** prevede invece il disassemblaggio della batteria e la sostituzione delle componenti danneggiate o degradate, con l'obiettivo di ripristinarne almeno parzialmente la capacità operativa. Infine, il **riciclo** riguarda il recupero delle materie prime contenute nella batteria a fine vita, attraverso una serie di trattamenti meccanici, termici e chimici che permettono di reinserire tali materiali nei cicli produttivi.



Il **riciclo** rappresenta una delle principali strategie di gestione delle batterie a fine vita e consente di recuperare le materie prime contenute al loro interno per reimmetterle nei cicli produttivi. Attraverso specifici processi industriali, le batterie vengono trattate per separare e valorizzare i diversi materiali, riducendo la necessità di estrazione di nuove risorse e contribuendo allo sviluppo di modelli produttivi più circolari.

Il processo di riciclo si articola generalmente in diverse fasi operative. In primo luogo, avviene il **disassemblaggio**, durante il quale le batterie vengono aperte e separate nelle loro componenti principali. Segue la fase di **triturazione ed evaporazione**, che consente di ridurre il materiale in frammenti più piccoli e di trattare eventuali componenti volatili. Successivamente, attraverso operazioni di **vagliatura**, i materiali vengono separati in diverse frazioni in base alle loro caratteristiche fisiche. Infine, i materiali più complessi vengono sottoposti a **trattamenti idrometallurgici**, che permettono di recuperare metalli e altri elementi di valore mediante processi chimici controllati.

Da queste lavorazioni si ottengono diverse **frazioni di materiali recuperati**, tra cui alluminio, rame, plastiche e la cosiddetta **black mass**, una polvere ricca di metalli strategici come litio, cobalto, nichel e manganese. Tali materiali possono essere successivamente raffinati e riutilizzati nella produzione di nuove batterie o in altri settori industriali, contribuendo a ridurre l'impatto ambientale e a rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento di materie prime critiche.



Pile e accumulatori portatili

A valle della fase preliminare di classificazione, basata su dimensione e composizione chimica delle batterie, ciascun flusso viene avviato al processo di recupero più appropriato, migliorando l'efficienza complessiva delle attività di riciclo.

Le principali tecnologie di riciclo includono:

- ☞ **Pirometallurgia:** trattamento ad alta temperatura, successivo a macinazione e separazione, per il recupero di metalli (zinco, cadmio, mercurio) e la valorizzazione dei residui metallici.
- ☞ **Idrometallurgia:** macinazione delle pile e processi chimici di lisciviazione che consentono l'estrazione selettiva dei metalli con elevati livelli di purezza.
- ☞ **Elettro-idrometallurgia:** soluzioni più avanzate che combinano processi chimici ed elettrolitici, con migliori performance di recupero e minori impatti ambientali.

Accumulatori industriali e per veicoli al Piombo

Le batterie destinate ad applicazioni industriali e all'autotrazione sono trattate attraverso filiere dedicate, in considerazione delle loro dimensioni e della presenza rilevante di piombo. Dopo una raccolta separata, i dispositivi vengono sottoposti a operazioni di frantumazione, finalizzate alla separazione delle diverse frazioni (plastiche e metalliche).

Il recupero del piombo avviene attraverso:

- ☞ **Fusione** dei materiali metallici in forni ad alta temperatura, con formazione della massa fusa.
- ☞ **Raffinazione** per l'eliminazione delle impurità e la produzione di piombo secondario, riutilizzabile nei cicli produttivi.

Piombo riciclato: un modello industriale a ciclo chiuso

Il **piombo recuperato dal riciclo** delle batterie mantiene le **stesse caratteristiche del materiale primario**, rendendolo pienamente riutilizzabile, in particolare per la produzione di nuove batterie.

Il riciclo del piombo comporta inoltre benefici ambientali rilevanti, grazie a un **fabbisogno energetico significativamente inferiore rispetto all'estrazione** da minerale e alla conseguente riduzione delle emissioni.

Il piombo, inoltre, in quanto **metallo vettore**, svolge un ruolo abilitante nel recupero di altri materiali di valore, inclusi metalli critici e preziosi utilizzati in applicazioni elettroniche e tecnologiche.



La circolarità delle batterie al litio: riciclo e seconda vita

La gestione sostenibile delle batterie agli ioni di litio si articola lungo due direttrici complementari: il **riciclo dei materiali** e il **riutilizzo in seconda vita**. Entrambe le soluzioni contribuiscono a ridurre la dipendenza da materie prime critiche, a migliorare l'efficienza delle risorse e a sostenere la transizione energetica.

Il **riciclo** rappresenta una leva strategica per recuperare metalli ad alto valore e garantire la sicurezza degli approvvigionamenti. Un passaggio centrale è la produzione della black mass, una frazione che può costituire fino al 50% del peso della batteria e che contiene litio, cobalto, nichel e grafite. Il recupero avviene attraverso diverse tecnologie: la **pirometallurgia**, ancora diffusa ma meno efficiente sul litio; la **idrometallurgia**, in crescita per la maggiore purezza dei materiali recuperati e minori emissioni; e la **elettro-idrometallurgia**, che consente di migliorare ulteriormente rese e qualità delle materie prime seconde.

Accanto al riciclo, il **riutilizzo** delle batterie dismesse dalla mobilità elettrica consente di prolungarne il ciclo di vita. Gli accumulatori mantengono infatti una capacità residua del 70-80%, rendendoli idonei per applicazioni meno intensive. Tra le principali destinazioni:

- accumulo di energia da fonti rinnovabili;
- sistemi di backup per edifici e infrastrutture;
- integrazione con impianti fotovoltaici domestici;
- mobilità elettrica leggera.

La seconda vita permette di ridurre l'impatto ambientale complessivo, ritardare il ricorso al riciclo e valorizzare ulteriormente le risorse, contribuendo allo sviluppo di nuove filiere industriali nei settori energetico ed elettronico.



ANNEX

Analisi di materialità: metodologia e impatti

Governance

Sociale

Ambiente

GRI Content Index

Analisi di materialità: metodologia e impatti

Cobat RIPA ha sviluppato il proprio processo di analisi di materialità con l'obiettivo di identificare gli aspetti ESG maggiormente rilevanti in relazione alle attività consortili e al contesto di filiera di riferimento. Il percorso ha preso in esame le ricadute ambientali, sociali e di governance connesse alle attività del Consorzio, valutando dunque gli impatti attuali e potenziali generati da Cobat RIPA e nell'ambito della filiera.

L'impostazione metodologica ha previsto il coinvolgimento strutturato di soggetti interni ed esterni, chiamati a contribuire attraverso la compilazione di questionari dedicati. Ciascun partecipante ha espresso una valutazione sulle tematiche ESG oggetto di analisi mediante una **scala di punteggio da 1 a 4**, finalizzata a misurare il livello di rilevanza attribuito agli impatti generati o potenzialmente generabili dalle attività di Cobat RIPA.

Alla raccolta delle evidenze quantitative si è affiancata una fase di approfondimento qualitativo, realizzata tramite interviste individuali con i vertici del Consorzio. Tali momenti di confronto hanno consentito di approfondire la natura degli impatti individuati e di analizzare il posizionamento strategico di Cobat RIPA rispetto alle principali tematiche ESG. Nel complesso, il processo ha coinvolto **89 contributi**, che hanno costituito una base informativa solida per la definizione delle priorità e l'individuazione dei temi materiali del Consorzio.

La tabella seguente riporta la sintesi degli impatti ritenuti materiali in relazione alle tematiche ESG individuate per Cobat RIPA.

TEMA MATERIALE	IMPATTO	POSITIVO/NEGATIVO ATTUALE/POTENZIALE
GESTIONE DELL'ENERGIA	Riduzione dello stock energetico nazionale a causa del consumo di energia nell'ambito degli impianti di trattamento, mitigato da costanti interventi di efficientamento	Negativo attuale
	Incremento dei tassi di recupero e rafforzamento delle performance di raccolta dei RPA grazie al coordinamento strutturato del Consorzio tra Soci, operatori di filiera e istituzioni	Positivo attuale
GESTIONE DEI RIFIUTI	Incremento della consapevolezza dei cittadini e degli utilizzatori finali grazie alle campagne di comunicazione e sensibilizzazione in materia di conferimento dei RPA	Positivo attuale
	Rafforzamento della capacità di operare in piena conformità normativa, riducendo il rischio di inadempienze, sanzioni e contenziosi per i Soci grazie al supporto fornito da Cobat RIPA ai Produttori e Importatori	Positivo attuale
PRATICHE COMMERCIALI RESPONSABILI	Filiera più solida, responsabile e orientata alla qualità, rafforzando la sicurezza dei processi e la continuità delle attività di raccolta e trattamento grazie alla fidelizzazione dei partner operativi e la costruzione di relazioni stabili e trasparenti, fondate sui principi del Codice Etico	Positivo attuale
EMISSIONI E CAMBIAMENTO CLIMATICO	Contributo ai cambiamenti climatici attraverso la generazione di emissioni indirette di gas ad effetto serra lungo la filiera di logistica e trattamento	Negativo attuale

MATERIE PRIME ED ECONOMIA CIRCOLARE	Incremento della capacità di intercettare e valorizzare materiali ad alto valore contenuti nei RPA, favorendone il reinserimento in nuovi cicli produttivi	Positivo attuale
	Contributo diretto del Consorzio al rafforzamento di filiere orientate alla circolarità, basate su processi coordinati di raccolta, trattamento e recupero delle materie prime seconde	Positivo attuale
ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS	Miglioramento delle relazioni con fornitori e stakeholder grazie ad una comunicazione chiara e trasparente che garantisce la possibilità di prendere scelte informate	Positivo attuale
	Consolidamento di una cultura organizzativa basata su integrità e legalità grazie al rispetto di quanto delineato nel Codice Etico del Consorzio	Positivo attuale

Governance

Il Consorzio adotta un assetto di governance strutturato e garantisce la formazione del 100% dei dipendenti e dei membri degli organi di governo in materia di anticorruzione. Le procedure sono rese accessibili a stakeholder e partner attraverso la pubblicazione del Modello Organizzativo, approvato dal Consiglio di Amministrazione, sul sito istituzionale. Nel periodo di rendicontazione e nel biennio precedente non si sono registrati episodi di corruzione né azioni legali per comportamenti anticoncorrenziali.

GRI 2-9 Composizione del Consiglio di Amministrazione		
Incarico	Età	Genere
Presidente	69	M
Consigliere	51	M
Consigliere	57	M
Consigliera	62	F
Consigliere	59	M
Consigliere	54	M
Consigliere	54	M
Consigliere	41	M
Consigliere	58	M
Consigliere	74	M

GRI 2-9 Composizione del Collegio Sindacale		
Incarico	Età	Genere
Presidente	76	M
Sindaco	76	M
Sindaco	68	M

GRI 2-9 Composizione dell’Organismo di Vigilanza		
Incarico	Età	Genere
Presidente	61	M
Vicepresidente	76	M

GRI 2-9 Composizione Antitrust Compliance Officer		
Incarico	Età	Genere
Antitrust Compliance Officer	62	M
Coordinatore interno	40	M

GRI 201-1 Valore Economico Generato e Distribuito	u.m.	2024	2025	Variazioni 2024-2025 (€-%)	
Valore economico direttamente generato	€	4.895.245	4.888.814	-6.431	-0,1%
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€	4.489.204	4.883.643	394.439	8,8%
Altri ricavi e proventi netti	€	406.041	5.171	-400.870	-98,7%
Valore economico distribuito	€	4.847.153	4.376.389	-470.764	-9,7%
% su valore economico direttamente generato	-	99,0%	89,5%	-	-
Costi operativi	€	4.714.937	4.210.109	-504.828	-10,7%
Costi per i servizi	€	4.714.937	4.200.663	-514.274	-10,9%
Costi per il godimento di beni di terzi	€	-	9.446	9.446	-
Salari e benefit dei dipendenti	€	95.937	137.521	41.584	43,3%
Costi del personale	€	95.937	137.521	41.584	43,3%
Pagamenti a fornitori di capitali	€	36.279	16.795	-19.484	-53,7%
Interessi ed altri oneri finanziari	€	36.279	16.795	-19.484	-53,7%
Pagamenti ai governi	€	-	11.964	11.964	-
Pagamenti ai governi	€	-	11.964	11.964	-
Valore economico non distribuito	€	48.092	512.425	464.333	965,5%

Composizione del valore economico generato e distribuito	u.m.	2025	Percentuale
Valore economico direttamente generato	€		
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€		
Altri ricavi e proventi netti	€		
Proventi finanziari	€		
Valore economico distribuito	€		
Costi operativi	€		
Salari e benefit dei dipendenti	€		
Pagamenti a fornitori di capitali	€		
Pagamenti ai governi	€		

Sociale

Il Consorzio impiega un dipendente, a tempo pieno e con contratto a tempo indeterminato, inquadrato secondo il CCNL di riferimento. Nel periodo 2023–2025 non si sono registrate variazioni dell’organico né casi di congedo parentale. Le ore medie di formazione si mantengono su livelli elevati, a conferma dell’impegno costante nello sviluppo delle competenze. In materia di salute e sicurezza, il Consorzio opera nell’ambito di un Sistema di Gestione Integrato che presidia tutte le attività, in conformità al D.Lgs. 81/2008. La valutazione dei rischi è formalizzata nel Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) e i lavoratori sono coinvolti in percorsi di formazione generale e specifica, con monitoraggio continuo delle scadenze a cura dell’ufficio compliance. A tutela del benessere dei dipendenti, il Consorzio garantisce una copertura sanitaria integrativa e assicura la sorveglianza sanitaria periodica attraverso il medico competente.

GRI 2-7 Dipendenti per tipologia di contratto	2023			2024			2025		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Totale	1	-	1	1	-	1	1	-	1
A tempo indeterminato	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Totale	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Full time	1	-	1	1	-	1	1	-	1

GRI 404-1 Ore medie di formazione per categoria e genere	2023			2024			2025		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Ore totali di formazione	30	-	30	30	-	30	20	-	20
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	20	-	20
Manager	30	-	30	30	-	30	-	-	-
Ore medie di formazione	30	-	30	30	-	30	20	-	20
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	20	-	20
Manager	30	-	30	30	-	30	-	-	-

GRI 405-1 A Membri degli organi di governo per età e genere	2023			2024			2025		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Totale	9	1	10	9	1	10	9	1	10
Tra i 30 e i 50 anni	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Oltre i 50 anni	8	1	9	8	1	9	8	1	9

GRI 405-1 B Dipendenti divisi per categoria, età e genere	2023			2024			2025		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Totale	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Tra i 30 e i 50 anni	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Manager	1	-	1	1	-	1	-	-	-
Tra i 30 e i 50 anni	1	-	1	1	-	1	-	-	-
Totale	100%	-	100%	100%	-	100%	100%	-	100%
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%
Tra i 30 e i 50 anni	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%
Manager	100%	-	100%	100%	-	100%			100%
Tra i 30 e i 50 anni	100%	-	100%	100%	-	100%			100%

Ambiente

Il Consorzio opera in conformità alla propria **Politica per l'ambiente e la qualità**, certificata secondo lo standard **ISO 14001** e disciplinata nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, che definisce obiettivi e programmi di miglioramento continuo.

I consumi energetici e la produzione di rifiuti sono riconducibili esclusivamente alle attività ordinarie della sede operativa e risultano pertanto contenuti. Tali aspetti sono oggetto di monitoraggio strutturato nell'ambito delle procedure interne dedicate.

Il Consorzio promuove inoltre azioni di riduzione degli impatti, tra cui l'utilizzo di energia elettrica da fonti rinnovabili, la preferenza per modalità di trasporto a minore impatto e l'ottimizzazione logistica dei servizi di raccolta dei partner, contribuendo al contenimento delle emissioni complessive.

GRI 302-1 Energia consumata all'interno dell'organizzazione	u.m	2023	2024	2025
Gas naturale ³	GJ	8,37	9,76	0,00
Energia elettrica acquistata e consumata ⁴	GJ	11,49	10,47	4,92
di cui acquistata da fonti rinnovabili certificate con Garanzia d'Origine	GJ	11,49	10,47	4,92
Consumi di combustibili da fonti mobili	GJ	13,36	9,70	60,17
di cui gasolio	GJ	13,36	9,70	60,17
Consumi energetici totali	GJ	33,22	29,93	65,10

³ A partire dal 2025, in seguito al trasferimento della sede operativa, non si registrano più consumi di gas naturale. Tale variazione è riconducibile al cambiamento delle modalità di riscaldamento degli ambienti, che non prevedono più l'utilizzo diretto di gas.

⁴ Il consumo energetico di Cobat RIPA è stato stimato partendo dal consumo totale di energia elettrica della sede, condivisa con gli altri Consorzi del sistema Cobat. Questo valore complessivo è stato suddiviso tra i diversi Consorzi in base al numero di dipendenti di ciascuno. Il consumo attribuito a Cobat RIPA risulta pari a 1.368 kWh.

GRI 305-1 Emissioni dirette di GHG Scope 1	u.m	2023	2024	2025
Gas naturale	tCO2eq	0,47	0,55	0,00
Gasolio	tCO2eq	0,94	0,70	4,34
Totale emissioni Scope 1	tCO2eq	1,41	1,25	4,34

GRI 305-2 Emissioni indirette di GHG Scope 2	u.m	2023	2024	2025
Energia elettrica consumata – Location based	tCO2eq	0,87	0,68	0,32
Energia elettrica – Market based	tCO2eq	0,00	0,00	0,00
Totale emissioni Scope 1 + Scope 2 – Location Based	tCO2eq	2,29	1,93	4,66
Totale emissioni Scope 1 + Scope 2 – Market Based	tCO2eq	1,41	1,25	4,34

GRI Content Index

Cobat RIPA ha riportato le informazioni citate in questo indice dei contenuti GRI per il periodo che va dal **1° gennaio al 31 dicembre 2025**, con riferimento agli Standard GRI 2021.

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO	NOTE
GRI 2 - INFORMATIVA GENERALE			
2-1	Dettagli dell'organizzazione	1. Identità e ruolo del Consorzio nel siste- ma EPR	
2-2	Entità incluse nel bilancio di sostenibilità dell'organizzazione	Nota metodologica	
2-3	Periodo di rendicontazione, frequenza e contatti	Nota metodologica	
2-4	Rideterminazione delle informazioni	Nota metodologica	
2-5	Assurance esterna	Nota metodologica	
2-6	Attività, catena del valore e altri rapporti commerciali	1. Identità e ruolo del Consorzio nel siste- ma EPR	
2-7	Dipendenti	Annex - Sociale	
2-8	Lavoratori non dipendenti		Il Consorzio non impiega lavoratori non dipendenti.
2-9	Struttura e composizione della governance	Annex - Governance	
2-10	Nomina e selezione del massimo organo di governo	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-11	Presidente del più alto organo di governo	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-12	Ruolo del massimo organo di governo nella supervisione della gestione degli impatti	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-13	Delega di responsabilità per la gestione degli impatti	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-14	Ruolo del più alto organo di governo nel reporting di sostenibilità	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-15	Conflitti d'interesse	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-16	Comunicazione delle preoccupazioni critiche		Nel periodo di rendicontazione non sono emerse criticità significative tali da richiedere la comunicazione al massimo organo di governo.
2-17	Conoscenza collettiva del più alto organo di governo	1.4 Responsabilità, governance e integrità	

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO	NOTE
2-18	Valutazione delle prestazioni del più alto organo di governo		Non presente
2-19	Politiche di remunerazione		Non presente
2-20	Processo di determinazione della remunerazione		Non presente
2-21	Coefficiente annuo di compensazione totale		Non applicabile in ragione della presenza di un solo dipendente nel periodo di rendicontazione.
2-22	Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	1.4 Responsabilità, governance e integrità 1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA	
2-23	Impegni politici	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-24	Impegni politici integrati	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-25	Processi per rimediare agli impatti negativi		Non presente
2-26	Meccanismi per richiedere consulenza e sollevare preoccupazioni sulla condotta aziendale	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-27	Conformità a leggi e regolamenti	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
2-28	Adesione ad associazioni	2.5 Reti internazionali e istituzioni	
2-29	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA	
2-30	Accordi di contrattazione collettiva	Annex - Sociale	
GRI 3 - TEMI MATERIALI			
3-1	Processo per determinare i temi materiali	1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA Annex – Analisi di materialità: metodologia e impatti	
3-2	Lista dei temi materiali	1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA Annex – Analisi di materialità: metodologia e impatti	
3-3	Management dei temi materiali	1.5 Il percorso ESG di Cobat RIPA Annex – Analisi di materialità: metodologia e impatti	
PERFORMANCE ECONOMICA			
GRI 201 - PERFORMANCE ECONOMICHE (2016)			
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	Annex - Governance	

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO	NOTE
ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS			
3-3	Management del tema materiale	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
GRI 205 - ANTICORRUZIONE (2016)			
205-2	Comunicazione e formazione in materia di politiche e procedure anticorruzione	Annex - Governance	
205-3	Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	Annex - Governance	
PREVENZIONE DI COMPORTAMENTI ANTI-COMPETITIVI			
GRI 206 - COMPORTAMENTO ANTICONCORRENZIALE (2016)			
206-1	Azioni legali per comportamento anticoncorrenziale, antitrust e pratiche monopolistiche	Annex - Governance	
MATERIE PRIME			
3-3	Management del tema materiale		
ENERGIA			
3-3	Management del tema materiale	1.4 Responsabilità, governance e integrità Annex – Ambiente	
GRI 302 - ENERGIA (2016)			
302-1	Consumo di energia interno all'organizzazione	Annex - Ambiente	
EMISSIONI			
3-3	Management del tema materiale	1.4 Responsabilità, governance e integrità Annex – Ambiente	
GRI 305 - EMISSIONI (2016)			
305-1	Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)	Annex – Ambiente	Restatement dell'indicatore
305-2	Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2)	Annex – Ambiente	Restatement dell'indicatore
POLITICHE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE UMANE			
3-3	Management del tema materiale	Annex - Sociale	

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO	NOTE
GRI 401 - OCCUPAZIONE (2016)			
401-1	Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti	Annex - Sociale	
401-3	Congedo parentale	Annex - Sociale	
TUTELA DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE SUL LAVORO			
3-3	Management del tema materiale	Annex - Sociale	
GRI 403 - SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO (2018)			
403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Annex - Sociale	
403-2	Identificazione dei pericoli, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti	Annex - Sociale	
403-3	Servizi per la salute professionale	Annex - Sociale	
403-5	Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	Annex - Sociale	
403-9	Infortuni sul lavoro		Nel periodo 2023-2025 non si sono verificati infortuni
403-10	Malattia professionale		Nel periodo 2023-2025 non si sono verificati casi di malattie professionali
FORMAZIONE E ISTRUZIONE DEL PERSONALE			
GRI 404 - FORMAZIONE E ISTRUZIONE (2016)			
404-1	Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente	Annex - Sociale	
INCLUSIONE, DIVERSITÀ E NON DISCRIMINAZIONE			
GRI 405 - DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ (2016)			
405-1	Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti	Annex - Sociale	
TUTELA DELLA PRIVACY DEI CLIENTI			
3-3	Management del tema materiale	1.4 Responsabilità, governance e integrità	
GRI 418 - PRIVACY DEI CLIENTI (2016)			
418-1	Fondati reclami riguardanti violazioni della privacy dei clienti e perdita di loro dati		Nel periodo 2023–2025 non si sono verificati episodi di violazione dei dati personali, né sono stati registrati reclami fondati o segnalazioni relative alla tutela della privacy.

REDATTO CON IL CONTRIBUTO
METODOLOGICO DI



