

BATTECH capta més de 4 milions d'euros per al desenvolupament de bateries i el reciclatge de materials per a vehicles elèctrics

- El projecte FREE4LIB desenvolupa tecnologies per aconseguir processos sostenibles i eficients per al reciclatge de bateries d'ió liti i la recuperació de materials al final de la seva vida útil, que milloraran l'oferta de recursos secundaris a la Unió Europea.
- El projecte IntelLiGent té l'objectiu de desenvolupar una nova generació de bateries d'ió liti que permeti incrementar l'adopció dels vehicles elèctrics.
- BATTECH aportarà el seu coneixement avaluant i desenvolupant nous materials en els projectes ADVAGEN i SPINMATE, que se centren en la creació de noves generacions de bateries d'estat sòlid segures, d'alt rendiment i que aportin més competitivitat a Europa en front altres competidors.

Barcelona, 14 de novembre de 2022.- BATTECH, el centre de referència en R+D+I en bateries del sud d'Europa, ha iniciat aquest trimestre quatre projectes europeus estratègics per un valor que supera els quatre milions d'euros, destinats a impulsar la sostenibilitat i la circularitat de materials en la cadena de valor de la mobilitat elèctrica, amb la millora de la recuperació de materials de les bateries d'ió liti i el desenvolupament de nous compostos i arquitectures.

Un d'aquests projectes és el FREE4LIB, dotat amb un pressupost d'1,6 milions d'euros per a BATTECH, que desenvoluparà tecnologies per aconseguir processos sostenibles i eficients per al reciclatge de bateries d'ió liti que aconseguixin taxes de recuperació més altes de matèries primeres al final de la vida útil de les bateries.

El consorci europeu, coordinat per CARTIF, té com a objectiu el desenvolupament de sis solucions innovadores i sostenibles de reciclatge que consisteixen en noves tecnologies de desmantellament i pretractament, i quatre processos altament eficaços de recuperació de materials, que milloraran l'oferta de recursos secundaris a la Unió Europea. A més, oferirà tecnologies per millorar tres processos per al reaprofitament de metalls i polímers i la síntesi d'elèctrodes per re-manufacturar noves bateries, afavorint la circularitat al sector.

Aquest projecte “desenvolupa noves estratègies de recobriment amb elèctrodes, així com noves eines d'avaluació avançada de l'estat de salut de les bateries”, alhora que “treballa en l'assemblatge de bateries de segona vida, el que ha de permetre descarbonitzar significativament el sector del transport”, indica el promotor tecnològic de BATTECH, Alberto Gómez.

A més, el projecte oferirà una metodologia de “Passaport de Bateries” per millorar la traçabilitat i la disponibilitat de dades al llarg dels processos de la cadena de valor de les bateries d'ió liti.

Amb un pressupost per a BATTECH de 921.000 euros, el projecte IntellIGent, coordinat per SINTEF, té l'objectiu de desenvolupar una nova generació de bateries d'ió liti que permeti generalitzar i incrementar l'adopció dels vehicles elèctrics. Treballarà per dotar-les de major autonomia i seguretat i per reduir-ne el cost, alhora que posarà el focus en la reciclabilitat i en disminuir el seu impacte ambiental reduint la necessitat de níquel i eliminant l'ús del cobalt i el grafit naturals.

D'altra banda, l'investigador de l'IREC Alex Morata, assenyala que "les bateries d'ió liti convencionals estan arribant al seu rendiment límit en termes de densitat d'energia i afronten seriosos problemes de seguretat". Per aquest motiu, afegeix que "és estratègic desenvolupar noves generacions de bateries com les d'estat sòlid", en les que es substitueix l'electròlit líquid, que és tòxic, inestable i inflamable, per un electròlit sòlid".

Els projectes ADVAGEN i SPINMATE, coordinats per ABEE i amb pressupostos de 857.000 euros i 287.000 euros per a BATTECH, respectivament, se centren en la creació de noves generacions d'aquestes bateries d'estat sòlid segures, d'alt rendiment i competitives econòmicament. BATTECH aportarà als projectes el seu coneixement avaluant i desenvolupant nous materials.

Per tal d'aconseguir una penetració d'aquesta tecnologia al mercat, és important aconseguir avenços en diferents àmbits, tant des del punt de vista dels materials, com en els diferents elements de la cadena de valor, com per exemple en la producció de matèries primeres, el processat i el reciclatge. Des de l'òptica del desenvolupament de nous materials, és primordial treballar en una millora de l'estabilitat i el rendiment dels diferents components, i de les superfícies de contacte que es formen entre ells.

En aquest sentit, el projecte ADVAGEN desenvoluparà una tecnologia de bateria sòlida molt innovadora, consistent en una barreja de dos tipus d'electròlits basats en una barreja de químiques d'òxid i de sulfur. Aquesta trencadora aproximació pretén reunir la major estabilitat atribuïda als electròlits òxids amb la superior conductivitat i facilitat de processat a baixa temperatura dels basats en sofre. El projecte té com a objectiu aconseguir una tecnologia híbrida que proporcioni una situació de major competitivitat en la fabricació de bateries a Europa en front d'altres productors, especialment asiàtics.

BATTECH, recerca, assaig i innovació especialitzada en l'àmbit de les bateries

Impulsat i establert per l'Institut de Recerca en Energia de Catalunya ([IREC](#)) i pel centre tecnològic [Eurecat](#), BATTECH aporta recerca, desenvolupament, assaig i innovació especialitzada en l'àmbit de les bateries amb l'objectiu de millorar la transferència de coneixement a la indústria en aquest àmbit, des d'una perspectiva enfocada a l'economia circular i a la sostenibilitat per cobrir tota la cadena de valor de les bateries com a centre referent d'R+D+i.

BATTECH cobreix de manera completa des del desenvolupament dels materials que componen les cel·les, com a parts fonamentals de les bateries, fins a la integració de grans bateries a sistemes energètics i de mobilitat sostenible, així com també la segona vida i el reciclatge de les mateixes.

Estem a la vostra disposició per ampliar la informació en els gabinets de premsa d'Eurecat i de l'IREC.

Sobre Eurecat

Eurecat, Centre Tecnològic de Catalunya, aplega l'experiència de més de 650 professionals que generen un volum d'ingressos de 50 milions d'euros anuals i dona servei a més de 1.600 empreses. R+D aplicat, serveis tecnològics, formació d'alta especialització, consultoria tecnològica i esdeveniments professionals són alguns dels serveis que Eurecat ofereix tant per a grans com per a petites i mitjanes empreses de tots els sectors. Amb instal·lacions a Barcelona, Canet de Mar, Cerdanyola del Vallès, Girona, Lleida, Manresa, Mataró, Reus, Tarragona, Amposta i Vila-seca, participa a 160 grans projectes consorciats d'R+D+i nacionals i internacionals d'alt valor estratègic i compta amb 88 patents i 7 spin-off. El valor afegit que aporta Eurecat accelera la innovació, disminueix la despesa en infraestructures científiques i tecnològiques, redueix els riscos i proporciona coneixement especialitzat a mida de cada empresa.

Més informació:

Montse Mascaró
Premsa | Direcció de Comunicació Corporativa
Eurecat
Tel. (+34) 932 381 400 | Mòbil: (+34) 630 425 169
C/e: premsa@eurecat.org | www.eurecat.org

Sobre l'IREC

La Fundació Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC) és un centre públic de recerca adscrit al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya, en el que també participen el Departament de Recerca i Universitats, així com l'Institut Català d'Energia (ICAEN), reconegut com a centre CERCA i acreditat com a centre TECNIO. Creat l'any 2008, té com a objectiu contribuir al desenvolupament sostenible de la societat i augmentar la competitivitat del teixit industrial en el sector energètic. El centre desenvolupa recerca d'excel·lència a mitjà i llarg termini, la innovació i el desenvolupament de nous productes tecnològics i la disseminació de coneixement rellevant per la ciutadania.

Més informació:

Anna Magrasó
Comunicació de projectes de l'IREC
Departament de Desenvolupament Corporatiu i Transferència de Tecnologia
amagraso@irec.cat
IREC- Institut de Recerca en Energia de Catalunya
Tel: 933 562 615 (ext. 2901)
Mòbil: 674 123 245