

UP Catalyst gets €18 million EIB financing to advance the EU's critical raw material production

■ The European Investment Bank (EIB) is providing an €18 million loan to Estonia-based UP Catalyst, a company specialising in transforming industrial CO₂ emissions into locally produced critical raw materials. This financing is crucial for scaling up the molten salt electrolysis process, enabling the utilisation of CO₂ in larger volumes to produce high-performance materials for batteries, defence equipment, paints, coatings, polymers, and concrete. UP Catalyst process requires multiple times less energy than traditional fossil-based alternatives.

The global graphite supply gap is projected to reach nearly 800,000 metric tonnes by 2030. With Europe accounting for approximately 15% of that shortfall, UP Catalyst is well-positioned to supply up to 50% of the region's graphite demand gap through its planned scale-up.

The EIB funding, which takes the form of venture debt, is crucial to advance the European Union's goals of fighting climate change, reducing import dependency and strengthening the advanced manufacturing sector. The company has successfully scaled its technology from laboratory to commercial scale, with product performance being validated in large-scale battery cells using GEN3alpha in 2025.

"Securing EIB's financing is key milestone for UP Catalyst as it directly supports the company's strategic mission to address the growing deficit of graphite, a critical raw material in the EU, the US, Korea and Japan", said UP Catalyst Chief Executive Officer Rait Maasikas. "Working with the EIB not only validates our innovative technology and local production capabilities but also signals to the market that UP Catalyst is at the forefront of strengthening the resilience of EU industries and manufacturing in the transition to a more independent product supply chain".

The company has also recently confirmed that its graphite meets the quality standards of fossil-based alternatives, highlighting its potential as a local and sustainable replacement in the energy storage and defence industries. With support from the EIB, the company plans to further expand production to 270 tonnes of carbon nanotubes and 1,350 tonnes of green graphite per year by 2027, a scale-up that will require the utilisation of approximately 6,000 tonnes of CO₂ annually.

This initiative will not only scale up production but also enhances cost efficiency through economies of scale, strengthening the company's position as a trusted, local supplier to the rapidly growing EU market.

The EIB support is backed by the InvestEU initiative. The operation is part of the EIB InvestEU Guarantee Agreement, focusing on sustainable critical raw materials. The EU prioritises these materials to ensure a secure supply for its industries.

UP Catalyst transforms industrial CO₂ emissions into cost competitive, high-quality and energy-efficient graphite and carbon nanotubes for electric vehicle batteries and a range of other applications, including paints and coatings, polymers and concrete. The company produces carbon black to be used as a black pigment and carbon nanotubes (CNT) for coatings that require conductive or anti-corrosion properties.



UP Catalyst ottiene un finanziamento EIB di 18 milioni di € per sostenere la produzione critica di materie prime nei paesi dell'UE

■ EIB (European Investment Bank) offre un prestito di 18 milioni di € a UP Catalyst (con sede in Estonia, un'azienda specializzata nella conversione delle emissioni di CO₂ industriali in materie prime importanti prodotte localmente. Questo finanziamento è essenziale per far progredire il processo di elettrolisi di un sale fuso, che permette l'utilizzo di CO₂ in volumi superiori per produrre materiali di alta prestazione per batterie, attrezzature per la difesa, pitture, rivestimenti, polimeri e calcestruzzo. Il processo di UP Catalyst richiede molta meno energia dei prodotti tradizionali di origine fossile.

La carenza della fornitura di grafite a livello internazionale è stata stimata pari a 800.000 tonnellate metriche entro il 2030. Con l'Europa che rappresenta circa il 15% di questa carenza, UP Catalyst si colloca in modo favorevole per fornire fino al 50% del bisogno di grafite nell'area geografica interessata grazie alla pianificazione della crescita. Il finanziamento EIB, che prende la forma di una Venture Debt (debito di rischio) è essenziale ai fini del raggiungimento degli obiettivi dell'Unione Europea relativi alla lotta al cambiamento climatico, per ridurre la dipendenza e per rafforzare il settore manifatturiero. L'azienda ha già sviluppato la tecnologia dalla scala di laboratorio a quella commerciale, con prestazioni del prodotto convalidate nel 2025 in celle di batteria su larga scala con GEN3alpha.

"Assicurarsi il finanziamento di EIB è un passo decisivo per UP Catalyst in quanto conferma la missione strategica della società di colmare il deficit in aumento di grafite, una materia prima importante nei paesi dell'UE, degli USA, Corea e Giappone", ha affermato il CEO di UP Catalyst Rait Maasikas.

"Lavorare con EIB non soltanto conferma la nostra tecnologia innovativa e le funzionalità produttive locali ma evidenzia anche sul mercato che UP Catalyst è all'avanguardia nel rafforzamento della resilienza delle industrie UE oltre che dei processi produttivi nella transizione verso una catena di distribuzione più indipendente".

L'azienda ha anche confermato recentemente che la propria produzione di grafite soddisfa gli standard qualitativi dei prodotti alternativi fossili, mettendone in luce le potenzialità come prodotto sostitutivo sostenibile e locale per le industrie per l'accumulo di energia e della difesa. Grazie al supporto di EIB, l'azienda ha pianificato di aumentare la produzione fino a 270 tonnellate di nanotubi di carbonio e 1350 tonnellate di grafite verde all'anno, un avanzamento che richiederà l'utilizzo di circa 6000 tonnellate di CO₂ all'anno. Questa iniziativa non solo fa crescere la produzione ma migliorerà anche l'efficacia dei costi per le economie in scala, rafforzando la posizione dell'azienda come fornitore di fiducia locale del mercato in crescita dell'UE. Il supporto di EIB è affiancato dall'iniziativa InvestEU. L'operazione è parte dell'EIB InvestEU Guarantee Agreement, che si concentra sulle materie prime sostenibili critiche. I paesi dell'UE danno priorità a queste materie per garantire forniture sicure alle industrie.

UP Catalyst trasforma le emissioni di CO₂ industriali in grafite e in nanotubi di carbonio di alta qualità e ad alta efficienza energetica per batterie di veicoli elettrici e per una serie di altre applicazioni, fra cui i rivestimenti e le pitture, i polimeri e il calcestruzzo. L'azienda produce carbon black per pigmenti neri e nanotubi di carbonio (CNT) per rivestimenti che richiedono proprietà conduttive o anticorrosione.