

Gemeinsame Presseinformation

BASF und Tenova Advanced Technologies schließen Vereinbarung zur gemeinsamen Entwicklung eines effizientem Recyclingverfahrens für Lithium-Ionen-Batterien

- **Verfahren zur Rückgewinnung aller wertvollen Metalle, einschließlich Lithium, aus der „schwarzen Masse“, die bei der mechanischen Aufbereitung von Batterien anfällt**
- **Technologie von Tenova ermöglicht effiziente Rückgewinnung von Lithium aus Altbatterien und Abfällen aus der Batterieproduktion**
- **BASF wird das innovative Verfahren in ihrer Prototypanlage für das Batterierecycling in Schwarzheide, Brandenburg, einsetzen**

Ludwigshafen, Deutschland; Yokneam, Israel – 22 Februar, 2023 – BASF, ein führender Hersteller von Batteriematerialien, hat für ihre Prototypanlage für das Batterierecycling in Schwarzheide, Deutschland, eine langfristige Zusammenarbeit mit Tenova Advanced Technologies (TAT) aus Yokneam, Israel, vereinbart.

Gemeinsam möchten beide Unternehmen das hydrometallurgische Recyclingverfahren optimieren und dafür das neuartige Verfahren von TAT zur Rückgewinnung von Lithium nutzen, das die Lithium-Lösungsmittel-Extraktion (LiSX™) und die Lithium-Elektrolyse (LiEL™) umfasst.

Die Verfahrensentwicklung beinhaltet Pilotkampagnen im Forschungs- und Entwicklungszentrum von TAT sowie die Planung und den Bau einer Prototypanlage, die am BASF-Standort Schwarzheide betrieben werden soll. Die Inbetriebnahme der Prototypanlage ist für dieses Jahr geplant.

Irak Rekem, Geschäftsführer von TAT, erklärt: „Wir sind stolz darauf, unser Fachwissen und unsere innovativen Technologien in diese Zusammenarbeit mit BASF einzubringen, um Altbatterien zu recyceln. Dabei handelt es sich um ein Recyclingverfahren, das eine effiziente Metallrückgewinnung und die Herstellung von Lithiumsalzen auf der Grundlage von Lösungsmittlextraktion demonstrieren wird.“

„Die Herstellung von Batteriematerialien aus recycelten Metallen kann die CO₂Emissionen von Batterien im Vergleich zur Verwendung von Neumetallen um etwa 25 Prozent reduzieren“, sagt Daniel Schönfelder, Leiter Battery Base Metals and Recycling bei BASF. „Wir werden den Kreislauf von Altbatterien bis zur Produktion neuer Batterien schließen und den wachsenden Bedarf an Schlüsselmetallen für die Elektromobilität mit einer außergewöhnlich niedrigen CO₂-Bilanz decken. Durch die Zusammenarbeit mit Tenova können wir neue Ansätze zur Optimierung des Recyclingprozesses prüfen.“

TAT gehört zu Tenova, einem weltweit tätigen Unternehmen, das auf nachhaltige Lösungen für den grünen Wandel in der Metallindustrie spezialisiert ist und über umfangreiche Erfahrung in der Hydrometallurgie und projektspezifischen Prozesstechnologien verfügt.

Die erfolgreiche Inbetriebnahme und der Betrieb der Prototypanlage sind für BASF ein wichtiger Meilenstein, das Batterierecycling und die Rückgewinnung von wertvollen Metallen wie Nickel, Kobalt und Lithium auszubauen.

Mit der Investition in Schwarzheide unterstützt BASF eine europäische Wertschöpfungskette für die Batterieproduktion und ist Teil des „Important Project of Common European Interest (IPCEI)“, das von der Europäischen Kommission am 9. Dezember 2019 nach den Beihilfavorschriften der Europäischen Union genehmigt wurde. Die Markteinführung innovativer Batteriematerialien aus der Anlage in Schwarzheide, die Forschung zur Entwicklung von Batteriematerialien der nächsten Generation und die Prozessentwicklung, einschließlich des Batterierecyclings werden

durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg aufgrund eines Beschlusses des Landtages Brandenburg im Rahmen des IPCEI für Batteriezellfertigung gefördert:
Förderkennzeichen 16BZF101A/B.

Über den Unternehmensbereich Catalysts von BASF

Der Unternehmensbereich Catalysts von BASF ist der weltweit führende Anbieter von Umwelt- und Prozesskatalysatoren. Er bietet hervorragende Expertise bei der Entwicklung von Technologien zum Schutz der Luft, zur Produktion von Kraftstoffen und zur effizienten Herstellung einer Vielzahl von Chemikalien, Kunststoffen und anderen Produkten inklusive Batteriematerialien. Mit unserer branchenweit führenden F&E-Plattform, unserem leidenschaftlichen Streben nach Innovationen und Seite 3 P216/21 unserem umfassenden Wissen über Edel- und Nichtedelmetalle entwickelt der Unternehmensbereich Catalysts von BASF eigene, einzigartige Katalysatoren und Adsorptionsmittel, die unseren Kunden helfen, noch erfolgreicher zu sein. Weitere Informationen über den Unternehmensbereich Catalysts von BASF sind online verfügbar unter www.catalysts.basf.com.

Über Tenova Advanced Technologies

Tenova Advanced Technologies (TAT) bietet differenzierte, projektspezifische Prozesstechnologien, die auf jahrzehntelanger Erfahrung in den Bereichen Forschung, Anlagenplanung und Projektdurchführung basieren. Zu den fortschrittlichen Lösungen gehören die Lösungsmittlextraktion (SX) für die hydrometallurgische Verarbeitung, die elektrolytische Gewinnung (EW), Membrankreisläufe, Fachwissen in der Aufbereitung von Mineralien, die Phosphatverarbeitung vom Erz zu gereinigter Phosphorsäure und Salzen sowie Lithiumrückgewinnungs- und -produktionsprozesse, die in den hauseigenen hochmodernen F&E-Einrichtungen von TAT entwickelt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter www.tenova.com.

Medienkontakte:

BASF

Andres Christian Orthofer
Communications Manager
Phone: +49 174 3480213
E-mail: andres-christian.orthofer@basf.com

Tenova Advanced Technologies

Sara Secomandi
Chief Communications and Marketing Officer
Phone: +39 0331 444 111
E-mail: communications@tenova.com

