



traceless® opens first industrial production facility for nature-based material innovation

The bioeconomy scale-up traceless® opened its first largescale production facility in Hamburg-Harburg. At the facility, plant-based residues from the agricultural industry are processed into an innovative material that can be used as a natural plastic substitute. Dr.-Ing. Anne Lamp, CEO and founder of traceless®: "With this plant, our mission is entering a new phase. We are creating the world's first industrial production capacities for thermoplastic natural polymers that can be used directly as plastic substitutes. Together with our partners, we are celebrating the launch of an innovative materials industry that is circular, clean, and future-oriented".

Carsten Schneider, Federal Minister for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety, attended the official opening and expressed his congratulations: "This is the sort of idea we need for effective climate and

environmental protection: an innovative biomaterial that requires no fossil fuels, is made from plant-based residues and is completely biodegradable solves several problems at once. CO₂ emissions and water consumption. This technology helps combat plastic pollution, protects wildlife and makes us less dependent on fossil fuel imports from abroad. The industrial plant is one of many 'Made in Germany' success stories that are driving innovation and new economic strength through environmental technologies".

Industrial breakthrough for next generation natural polymers

Natural polymers such as cellulose, lignin, starch, or proteins are long-chain molecules of natural origin and form the basis for familiar products like paper and cotton. Thanks to groundbreaking technologies, a new generation of materials is currently emerging that significantly expands the

range of applications for natural polymers. traceless® patented technology relies on a special extraction process that utilizes natural polymers from plantbased industry residues without modification of their natural chemical structure. The material's thermoplastic properties allow for further processing using standard industrial technologies. This enables the material to replace plastics in applications where technical recycling is difficult or where products easily end up in the environment, such as in single-use items, packaging, paper coatings or adhesives. The production process is based on renewable raw materials, is resource-efficient, and enables local supply chains. Compared to conventional plastics, it reduces CO₂ emissions by 91% during both production and disposal*.

Note

* LCA see www.traceless.eu/impact.

traceless® apre il primo stabilimento industriale per l'innovazione del materiale bio

traceless®, società di bioeconomia in continua crescita, ha aperto il primo stabilimento su larga scala ad Amburgo-Harburg. Nell'unità produttiva, i residui vegetali dell'industria agricola vengono trattati per ottenere un materiale innovativo che può essere utilizzato come sostituto naturale della plastica. La Dott.ssa Ing. Anne Lamp, CEO e fondatore di traceless® ha affermato: "Con l'apertura di questo impianto, la nostra missione sta approdando a una nuova fase; abbiamo creato le prime strutture produttive industriali nel mondo di polimeri termoplastici naturali che possono essere utilizzati direttamente come sostituti della plastica. Insieme ai nostri partner, abbiamo celebrato il lancio di un'industria produttrice di materiali innovativi, circolare, pulita e orientata al futuro".

Carsten Schneider, ministro federale per la tutela dell'Ambiente, Azione Climatica, Conservazione della Natura e Sicurezza Nucleare ha partecipato all'inaugurazione ufficiale espri-

mendo le sue congratulazioni: "Questa è l'idea che determinerà l'effettiva protezione dell'ambiente e del clima: un biomateriale innovativo che non richiede combustibili fossili, realizzato con residui vegetali e che è completamente biodegradabile e in grado di risolvere diversi problemi subito. Questa tecnologia contribuisce a combattere l'inquinamento da plastica, a proteggere l'ambiente naturale rendendoci meno dipendenti dalle importazioni di carburante fossile dall'estero. L'impianto industriale è una delle numerose storie "Made in Germany" che stanno guidando l'innovazione e la nuova economia grazie alle tecnologie ambientali".

Rivoluzione industriale per i polimeri naturali di nuova generazione

I polimeri naturali come la cellulosa, la lignina, l'amido o le proteine sono molecole a catena lunga di origine naturale e formano la base di prodotti familiari come la carta e il cotone. Grazie alle nuove tecnologie, sta emergendo

attualmente una nuova generazione di materiali che estende in modo significativo la serie di applicazioni dei polimeri naturali. La tecnologia brevettata traceless® si basa su un processo speciale di estrazione che utilizza i polimeri naturali derivati dai residui vegetali industriali senza modificare la loro struttura chimica naturale. Le proprietà termoplastiche del materiale permettono l'ulteriore trattamento utilizzando tecnologie industriali standard. Ciò consente al materiale di sostituire la plastica nelle applicazioni dove il riciclo tecnico risulta difficile oppure nei casi in cui i prodotti finiscono facilmente nell'ambiente, come nei prodotti "usa e getta", confezioni, rivestimenti per carta o adesivi.

Il processo produttivo si fonda sull'utilizzo di materie prime rinnovabili, con uso efficace delle risorse e attiva catene di distribuzione locali. Rispetto alla plastica convenzionale, esso riduce le emissioni di CO₂ del 91% sia durante il processo produttivo e lo smaltimento.