



Leverkusen,
24. März 2021

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Petra Schäfer
Telefon
+49 214 6009 6332
E-Mail
petra.schaefer
@covestro.com

Forschungserfolg für Tenside mit Kohlendioxid

Waschen mit CO₂-Technologie

- **Neuartige Tenside enthalten bis zu 25 Prozent CO₂**
- **Einsatz in Waschmitteln: Tests zeigen vergleichbare Waschleistung**
- **Weiterentwicklung der CO₂-Technologie von Covestro**

Bei der Weiterentwicklung seiner innovativen CO₂-Technologie kann Covestro einen weiteren Forschungserfolg verzeichnen: Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts „DreamResourceConti“ (FKZ 033R222) untersucht der Werkstoffhersteller die Herstellung von Tensiden auf CO₂-Basis und wie diese zur Produktion nachhaltiger Wasch- und Reinigungsmittel eingesetzt werden können. Die Ergebnisse hat Covestro nun auf der vom nova-Institut ausgerichteten „9th Conference on CO₂-based Fuels and Chemicals“ vorgestellt. „Wir sehen uns als Vorreiter in der Mission, die Nutzung fossiler Brennstoffe zu beenden und Produktionsprozesse nachhaltiger und zukunftsfähiger zu gestalten“, sagt Sucheta Govil, Chief Commercial Officer bei Covestro. „Waschen mit CO₂-Technologie ist ein wichtiger Meilenstein in den jüngsten Forschungs- und Entwicklungsbemühungen von Covestro auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft.“

Nachhaltigere Materialien bei vergleichbarer Leistung

Tenside finden sich in einer Vielzahl an Alltagsprodukten wie Wasch- und Reinigungsmitteln oder Körperpflegeprodukten und basieren bislang hauptsächlich auf fossilen Ressourcen wie Erdöl. Gemeinsam mit den akademischen Partnern RWTH Aachen und TU Berlin ist Covestro nun ein wichtiger Durchbruch gelungen. „Wir entwickeln ein kontinuierliches Produktionsverfahren, das die Herstellung neuartiger Tenside basierend auf CO₂ ermöglicht“, so Dr. Christoph Gürtler, Head of Catalysis and Technology bei



Covestro. „Uns ist es gelungen, einen Teil des für die Produktion nötigen Ethylenoxids (EO) aus Erdöl durch Kohlendioxid zu ersetzen und die oberflächenaktiven Materialien somit deutlich nachhaltiger zu gestalten.“

In Zukunft könnten bis zu 25 Prozent des herkömmlichen Ethylenoxids durch CO₂ ersetzt werden. Zudem haben erste Tests gezeigt, dass das neuartige CO₂-basierte Material in Standardrezepturen für Waschmittel mit vergleichbarer primärer Waschleistung eingesetzt werden kann. Im weiteren Verlauf des Projekts soll eine detaillierte Charakterisierung der neuen Materialien durch die Technische Universität Berlin weitere Erkenntnisse über mögliche Anwendungsfelder liefern und somit CO₂ als Rohstoff optimal nutzbar machen.

Durchbruch auf Basis vorhergehender Forschungserfolge

Der Forschungserfolg von „DreamResourceConti“ basiert auf den Erkenntnissen des Vorgänger-Projekts „DreamResource“. Innerhalb dieses Forschungsprojekts hat Covestro bereits die vielversprechende Verbindung von Ethylenoxid und CO₂ untersucht und einen Durchbruch für die Anwendung im Bausektor erzielt. Nun konnte die CO₂-Technologie um den Anwendungsbereich „Waschen“ ausgebaut werden.

Bereits seit 2016 vertreibt Covestro CO₂-basierte Materialien unter dem Namen cardyon®. Diese können beispielsweise für die Herstellung von Polyurethan-Weichschaum in Matratzen, von Bindemitteln für Sportböden oder von elastischen Fasern eingesetzt werden.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 10,7 Milliarden Euro im Jahr 2020 gehört Covestro zu den weltweit führenden Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer, nachhaltiger Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Dabei richtet sich Covestro vollständig auf die Kreislaufwirtschaft aus. Hauptabnehmer sind die Automobil- und Transportindustrie, die Bauindustrie, die Möbel- und Holzverarbeitungsindustrie sowie die Elektrik-, Elektronik- und Haushaltsgeräteindustrie. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Per Ende 2020 produziert Covestro an 33 Standorten weltweit und beschäftigt rund 16.500 Mitarbeitende (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter www.covestro.com zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.



Mehr Informationen finden Sie unter <https://covestro.com>.
Folgen Sie uns auf Twitter: <https://twitter.com/covestro>

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.