

Presse-Information

P331/21 29. September 2021

Shell qualifiziert BASF Sorbead®-Adsorptionstechnologie für Anwendungen zur Kohlenstoffabscheidung und -lagerung

- Sorbead-Adsorptionstechnologie bietet eine umweltfreundliche Lösung für die Dehydrierung von CO₂ vor dem Transport via Pipelines und der unterirdischen Lagerung
- Technologie ermöglicht Betreibern, CO₂ abzuscheiden und zu lagern und CO₂-Emissionen insgesamt zu reduzieren
- Im Vergleich zur Molekularsiebtechnologie profitieren Kunden von einer höheren Zuverlässigkeit, einer verbesserten Benutzerfreundlichkeit und niedrigeren Betriebskosten

Shell und BASF haben sich in ihrer Partnerschaft das Ziel gesetzt, den weltweiten Übergang hin zu Netto-Null-Emissionen voranzutreiben. Zu diesem Zweck haben die beiden Unternehmen die Sorbead®-Adsorptionstechnologie von BASF geprüft, eine Risikoabschätzung vorgenommen und für den Einsatz in Anlagen zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (Carbon Capture and Storage, CCS) vor und nach der Verbrennung bereitgestellt. Die Sorbead-Adsorptionstechnologie wird genutzt, um das über die CCS-Technologien ADIP Ultra oder CANSOLV von Shell aufgefangene CO₂-Gas zu dehydrieren.

Die Adsorptionstechnologie bietet mehrere Vorteile für CCS-Anwendungen: Sorbead ist ein säurebeständiges Aluminium-Silikat-Gel, das eine große Menge an Wasser aufnehmen und sich im Vergleich zu aktiviertem Aluminiumoxid oder Molekularsieben bei niedrigeren Temperaturen regenerieren kann. Darüber hinaus sorgt die Sorbead-Adsorptionstechnologie dafür, dass die behandelten Gase frei von Glykol sind und die strengen Anforderungen für die Beförderung in Pipelines

Seite 2 P331/21

sowie die unterirdische Lagerung erfüllen. Kunden profitieren zudem von einer langen Lebensdauer, Flexibilität im Betrieb und spezifikationsgerechten Prozessen direkt nach der Inbetriebnahme.

Die Sorbead-Adsorptionstechnologie ist nun Teil des Portfolios von Shell und kommt in zahlreichen CCS-Projekten weltweit zum Einsatz, um die Strategie "Powering Progress" voranzutreiben. "BASF und Shell vereint eine großartige Partnerschaft, die im Laufe der vergangenen Jahre weiter ausgebaut wurde. Ich freue mich sehr über eine weitere erfolgreiche Qualifizierung. Wir bei BASF unterstützen Shell beim Vorhaben, das Ziel von Netto-Null-Emissionen zu erreichen und den Umweltschutz auf der ganzen Welt voranzutreiben", sagt Dr. Detlef Ruff, Senior Vice President, Process Catalysts bei BASF.

"Die kostengünstige und effiziente Dehydrierung von CO₂ ist ein ausschlaggebender Faktor für den Erfolg von CCS-Lösungen. Die Sorbead-Technologie von BASF stellt hier eine effektive Lösung dar. Wir freuen uns darüber, dass die Technologie bei Shell jetzt einsatzbereit ist und dass BASF uns bei der Umsetzung in speziellen Fällen unterstützen wird", erklärt Lori Motherwell, General Manager Gas Processing Technology bei Shell.

Über den Unternehmensbereich Catalysts der 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 unserem umfassenden Wissen über Edelund Nichtedelmetalle entwickelt der BASF Unternehmensbereich Catalysts von eigene, einzigartige Katalysatoren und Adsorptionsmittel, die unseren Kunden helfen, noch erfolgreicher zu sein. Weitere Informationen Unternehmensbereich Catalysts von BASF sind online verfügbar www.catalysts.basf.com.

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 110.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions.

Seite 3 P331/21

BASF erzielte 2020 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden Euro. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.