

## 新聞稿

2022年6月28日

### 殼牌認證巴斯夫 Puristar® 及 Sorbead® 產品技術符合綠氫純化要求

- **Puristar® R0-20** 是一款高活性耐用、用途廣泛且經認證的催化劑，有效去除水電解製得氫氣中的雜質氧氣
- **Sorbead®** 吸附技術為氫氣乾燥提供可靠、低功耗的解決方案，滿足氫氣的低水含量規格
- 綠氫純化是氫氣作為能源或化學原料進一步加工、運輸和使用所需的關鍵步驟

巴斯夫與殼牌 (Shell) 共同合作，針對巴斯夫的 Puristar® R0-20 和 Sorbead® 吸附技術應用於綠氫生產展開評估和認證。這兩種技術對來自水電解過程的氫氣產物進行純化和乾燥，然後將其用於液化和運輸，以做為能源或化學原料。Puristar 和 Sorbead 吸附技術現已納入殼牌的解決方案組合，用於其全球綠氫專案。

來自水電解的氫氣產物包含水和殘餘氧，須在下游處理或利用氫氣去除雜質。首先，Puristar® R0-20 催化劑在 DeOxo 裝置中將氧氣轉化為水，以去除氧氣。在 DeOxo 步驟之後，使用 Sorbead 吸附技術進行氫氣乾燥。純化後的氫氣可用於能源或化學原料。透過近期的研發和試驗，巴斯夫打造了一種全新的 DeOxo 設計工具，專門用於優化在電解槽下游運轉的 DeOxo 裝置。該項新的建模工具可用於更小的 DeOxo 容器，幫助客戶降低投資和營運成本。

高效的 Puristar R0-20 催化劑可在低溫下運行，且催化劑中的貴金屬含量極低。此外，巴斯夫 Sorbead 吸附技術還為綠氫的後續應用提供了多項優勢，包括比替代材料更少的能源足跡、可靠性強、操作簡便、水容量高，以及比活性氧化鋁或分子篩

更低的再生溫度。其他優勢還包括使用壽命長、運轉調節靈活，一旦啟用即可使氣體達到產品指標等。

巴斯夫製程催化劑全球資深副總裁 **Detlef Ruff** 表示：「推動淨零排放的未來，是巴斯夫與殼牌的共同願景，而綠氫為達到此一目標的關鍵。Puristar R0-20 和 Sorbead 吸附技術成功獲得認證，並將應用於殼牌專案，這給予我們最有力的支持。」

### 關於巴斯夫催化劑業務部

巴斯夫催化劑業務部是全球環境技術和製程催化劑業務的領導者，為技術開發提供精湛的專業知識，以保護我們呼吸的空氣，生產提供動力所需的燃料，並確保各種化學品、塑膠和先進電池材料等產品的高效生產。憑藉我們領先的研發平台、對創新的熱情以及對各種貴金屬和基本金屬的深厚瞭解，巴斯夫催化劑業務部從事各種獨特、具有專利的解決方案之開發，幫助客戶獲得成功。更多關於巴斯夫催化劑業務部的資訊，請上網：[www.catalysts.basf.com](http://www.catalysts.basf.com)。

### 關於巴斯夫

在巴斯夫，我們創造化學新作用——追求可持續發展的未來。我們將經濟上的成功、社會責任和環境保護相結合。巴斯夫在全球約有 111,000 名員工，為遍佈全球各類產業客戶的成功做出貢獻。我們的產品分屬六大業務領域：化學品、材料、工業解決方案、表面處理技術、營養與護理、農業解決方案。2021 年巴斯夫全球銷售額約 786 億歐元。巴斯夫的股票在法蘭克福證券交易所上市 (交易代號: BAS)，並在美國發行存託憑證 (交易代號: BASFY)。欲了解更多資訊，請上網：[www.basf.com](http://www.basf.com)。