

El uso de biomasa en las cadenas de producción de anilina puede reducir las emisiones de CO2 en un 34 por ciento. Además, contribuye en la implementación de la economía circular y la reducción de la huella de carbono.

EL ECONOMISTA

MARTES
27 de febrero
del 2024

22

Se elimina uso de combustibles fósiles

En marcha, la primera planta de producción a base de biomasa

Jocelyn Ramírez

jocelyn.ramirez@eleconomista.mx

Debido a la necesidad de desarrollar procesos de producción de materias primas más sustentables debido al contexto actual, Covestro, uno de los principales fabricantes a nivel mundial de polímeros de alta calidad, ha progresado al implementar un proceso pionero que permite la producción de materias primas a partir de biomasa vegetal en lugar de combustibles fósiles.

Este hito se materializó con la producción de anilina,

compuesto clave para espumas utilizadas para aislar edificios y refrigeradores que se había producido históricamente a partir de materias primas fósiles —tales como el petróleo crudo—, por lo que el uso de materiales de base biológica marca un avance notable en la búsqueda de alternativas más sustentables.

En la actualidad, la producción mundial de anilina asciende a aproximadamente 6 millones de toneladas, con un crecimiento anual promedio que oscila entre el 3-5%, Covestro destaca como uno de los principales productores.

Así, considerando que el uso de biomasa en las cadenas de producción de anilina puede reducir las emisiones de CO2 en un 34%, la implementación de este novedoso proceso contribuye de manera significativa a la construcción de una economía circular con una huella de carbono reducida.

En este sentido, el avance representa un salto significativo hacia el siguiente nivel tecnológico, con beneficios notables para el medio ambiente a escala global. Por esta razón, para impulsar aún más esta nueva tecnología, se ha puesto

en marcha una planta piloto dedicada a la producción de anilina con biomasa que permitirá continuar el desarrollo y la optimización del proceso, con la meta de eventualmente transferirlo a una escala industrial.

Asimismo, el uso de biomasa en los procesos de producción demuestra la contribución potencial de la biotecnología industrial en la fabricación de plásticos, donde a través de innovadoras condiciones, más suaves y compatibles con el medioambiente que los métodos tradicionales, un microorganismo personalizado convierte azúcares industriales extraídos de plantas en un producto intermedio a través de la fermentación, que después generará anilina con un 100% de carbono de origen vegetal.

Este proyecto ejemplifica la colaboración entre la industria orientada a la investigación y la comunidad científica. Así, se respalda la exploración de soluciones innovadoras y en procesos críticos de la industria química, pues se invierte en la construcción de un futuro sustentable, para contribuir a un lugar mejor.