



# Mayor selectividad. Mejores rendimientos.

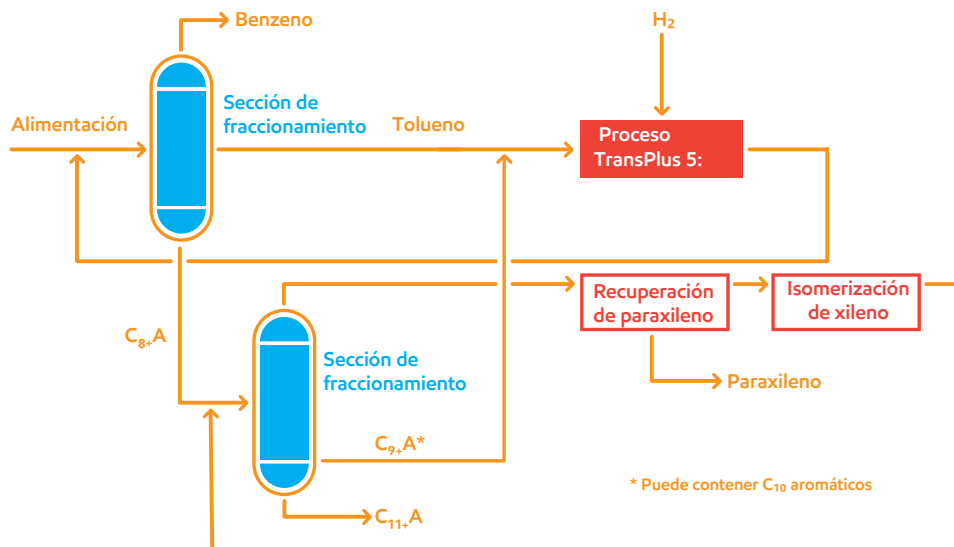
Actualización a productos de alto valor y aumento de la rentabilidad.

Energy lives here™

El proceso TransPlus SM5 es una tecnología debajo costo y alta conversión para actualizar C9+ aromáticos y productos de benceno de alta pureza. El benceno también puede ser co-procesado para la producción adicional de xilenos mixtos producción. Proceso TransPlus 5: que se basa en un catalizador de zeolita dual coextruido de alta actividad y bajo contenido en metales preciosos, ofrece rendimientos superiores, ciclos más largos, menores costes de explotación y mayor rentabilidad. El proceso TransPlus 5 también puede ser licenciado por Axens como parte del conjunto de tecnologías ParamaX® para complejos aromáticos de base.

## Esquema de Flujo de TransPlus 5

El siguiente flujo simplificado muestra el proceso de TransPlus 5 en una sección típica de fraccionamiento y recuperación de un complejo aromático.



## Beneficios clave

- Amplia flexibilidad en materia prima
  - Hasta el 100 % de aromáticos C<sub>9+</sub> en el flujo fresco
  - Ninguna especificación de indano en la fracción de aromáticos C<sub>9+</sub>
  - Ilimitado C<sub>10</sub> aromáticos en la fracción aromática C<sub>9+</sub>
  - Bajarelación H<sub>2</sub> : HC

- Unidad más pequeña - de base

- Mejora del rendimiento del proceso

- Mayor rendimiento de xilenos
- Mejora de la pureza del benceno
- Pérdida de anillo muy baja
- Una destilación sustancialmente

- Mayor capacidad : renueva los

- ciclos de catalizador más largos

- Disminución del envejecimiento de ~2,5 veces

## Proceso TransPlusSM 5: Amplia flexibilidad en materia prima

El proceso TransPlus 5 es capaz de tratar alimentos frescos con composiciones que van desde alimentos muy ligeros hasta el 100% de C<sub>9+</sub> aromáticos. Además, el proceso TransPlus 5 puede procesar aromáticos pesados de C<sub>9+</sub> con tolueno, benceno o cualquier combinación de ambos como co-alimentación. Esta amplia flexibilidad en cuanto a materia prima proporciona a los licenciarios una flexibilidad operativa excepcional y un potencial de maximización de beneficios. Por ejemplo, los licenciarios tienen una mayor flexibilidad para optimizar la disposición del flujo de aromáticos de C<sub>9+</sub> permitiendo la producción incremental de xilenos mixtos y reduciendo el contenido de aromáticos pesados en la gasolina con el fin de cumplir los requisitos de combustible reformulado o las especificaciones de destilación. Los licenciarios también pueden actualizar el producto de benceno a xilenos mixtos cuando resulta económicamente atractivo.

## Características mejoradas de nuestra tecnología de tercera generación

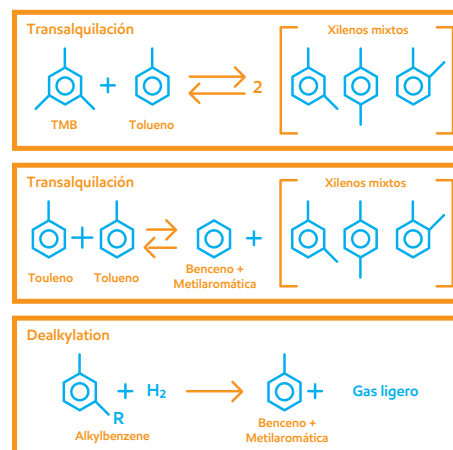
El proceso TransPlus 5 es la tercera generación de tecnología de transquilación autorizada por ExxonMobil. El proceso cuenta con una formulación de catalizador de zeolita dual de alta actividad y co-extruido con bajo contenido de metales preciosos, mayor velocidad de espacio por hora de peso de funcionamiento (WHSV) y una ventana de temperatura ampliada en comparación con la tecnología de generación anterior.

## Mayores rendimientos de xilenos, ciclos más largos, pérdida de anillo muy baja y mejor pureza de benceno

El proceso de TransPlus 5 ofrece desempeños de productos mejorados, una pérdida de anillos muy baja, pureza mejorada de benceno y ciclos extendidos significativamente. Mientras que se han logrado ciclos de más de 7 años con los catalizadores de primera generación, se anticipan ciclos significativamente más largos con el proceso TransPlus 5, ahora en funcionamiento comercial. Se han demostrado comercialmente múltiples regeneraciones in situ de catalizadores de generación anterior.

Del mismo modo, el catalizador utilizado en el proceso TransPlus 5 es totalmente regenerable in situ, lo que permite el funcionamiento continuo durante muchos años más allá del primer ciclo. El proceso TransPlus 5 ofrece mejoras sustanciales con respecto a sus predecesores, como C superior? + conversión aromática por pasada, mayor selectividad a xilenos y productos de benceno, menor pérdida de anillo aromático, ciclos más largos y menores costes instalados. La operación del proceso TransPlus 5 en C superior? + y la conversión aromática por pasada permite reducir las tasas de reciclaje y reducir los costes operativos en comparación con las generaciones anteriores.

## Ciclos de procesos químicos TransPlus 5 y rendimientos superiores



## Apoyo de la consulta inicial a lo largo de la vida de la operación:

- Discusiones iniciales para confirmar los objetivos del cliente y adaptar la solución a los mismos
- Estimación detallada del rendimiento
- Estudio de viabilidad
- Propuesta comercial
- Paquete de diseño de procesos
- Transferencia de tecnología, capacitación, carga de catalizadores y soporte para puesta en marcha de operaciones
- Mejoras tecnológicas
- Monitoreo del desempeño y asistencia técnica durante toda la vida del catalizador

## Acerca de nosotros

ExxonMobil ayuda a las refinerías y a los fabricantes de productos petroquímicos a aumentar la capacidad, reducir los costos, mejorar los márgenes, reducir las emisiones y operar instalaciones seguras, confiables y eficientes.

Junto con el compromiso de ayudar a aplicar las mejores prácticas y a conseguir mejores resultados, proporcionamos catalizadores propietarios e innovadores y licenciamos tecnologías de proceso para las necesidades de refinado, gas y química.

El proceso TransPlus 5 proporciona rendimientos superiores de xilenos, una mayor pureza del benceno y una pérdida de anillo muy baja durante un ciclo de catalizador mucho más largo

Colabore con nosotros hoy mismo.  
[catalysts-licensing.com](http://catalysts-licensing.com)

©2019 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo "X" de enclavamiento y otros nombres de productos o servicios utilizados en este documento son marcas registradas de ExxonMobil, a menos que se indique lo contrario. Este documento no podrá ser distribuido, mostrado, copiado o modificado sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, exhibición o copiado de este documento, el usuario solo podrá hacerlo si el documento no contiene modificaciones y está completo, lo que incluye todos sus encabezados, pies de página, descargos de responsabilidad y otra información. No podrá copiar este documento ni reproducirlo total o parcialmente en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Todos los datos incluidos en este documento se basan en análisis de muestras representativas y no en el producto enviado. La información que contiene este documento se refiere solamente al producto o a los materiales mencionados cuando no están en combinación con otros productos o materiales. La información está basada en datos que consideramos fiables en la fecha de compilación, pero no representan ni garantizan, de manera expresa o implícita, la capacidad de comercialización, la idoneidad para un propósito en particular, la libertad de violación de patente, la idoneidad, la exactitud, la fiabilidad o la exhaustividad de esta información o de los productos, materiales o procesos que se describen. El usuario es el único responsable de todas las determinaciones respecto del uso del material o de los productos, y de cualquier proceso en sus territorios de interés. Expresamente rechazamos responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida de forma directa o indirecta, o incurrida, como resultado de la utilización o de la confianza de cualquier persona en las informaciones del presente documento. Este documento no es un respaldo de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y negamos expresamente cualquier implicación contraria. Los términos, "nosotros", "nuestro", "ExxonMobil Chemical" o "ExxonMobil" se usan para conveniencia y pueden incluir cualquier empresa de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier empresa afiliada que administren directa o indirectamente.