

DAF de última generación

Combustibles alternativos

El sector del transporte por carretera es un componente vital de la economía mundial, responsable del trasladar mercancías y productos a través de grandes distancias. Sin embargo, también contribuye de manera notable a las emisiones de gases de efecto invernadero y a la contaminación atmosférica. A medida que las políticas y esfuerzos globales se orientan hacia la sostenibilidad, el uso de combustibles alternativos en vehículos comerciales está cobrando fuerza. A continuación, encontrará más información sobre varios combustibles alternativos disponibles, sus ventajas y desventajas.

La gran dependencia del diésel fósil está teniendo repercusiones en el medioambiente, la disponibilidad de combustible y la estabilidad económica. Los combustibles alternativos pueden hacer frente a estos desafíos al ofrecer una oportunidad para reducir la huella de carbono del transporte de mercancías, al tiempo que mejoran la seguridad energética y diversifican las fuentes de combustible.

Fuentes alternativas

Para la producción de combustible se utilizan tres recursos principales: fuentes fósiles, biomasa y fuentes de energía renovables.

Las fuentes fósiles son las tradicionales: el petróleo y el gas, que se obtienen de la tierra y se procesan para crear diésel, gas, etc. También son las que más emisiones de CO₂ producen a lo largo de su ciclo de vida.

La biomasa, que abarca todas las fuentes naturales utilizadas para producir combustible y cuyo uso ha aumentado rápidamente en los últimos años, ha

logrado reducir las emisiones de CO₂ hasta en un 90 %. Distinguimos los productos por el tipo de generación: los de primera generación son los que provienen de fuentes naturales cultivadas para producir combustible, como la colza, mientras que los de segunda generación se originan a partir de fuentes recicladas.

Las fuentes de energía renovables se pueden utilizar para producir electricidad limpia, ya sea para la producción de hidrógeno o para aplicaciones directas de accionamiento eléctrico.

Combustibles con amplia disponibilidad

Combustibles	Ahorro de gases de efecto invernadero a lo largo del ciclo de vida*	Etiqueta del combustible	Norma
HVO Aceite vegetal hidrotratado	hasta el 90 %		EN15940
Biodiésel B100 (biodiésel puro)	hasta el 60/90 %**		EN14214
B30 30 % de biodiesel mezclado con diésel de origen fósil	22 %		EN16709
B20 20 % de biodiesel	13 %		EN16709
B10 10 % de biodiesel	10 %		EN16734
B7 hasta un 7 % de biodiesel	7 %		EN590

* Fuente: Argent Fuels

** Los ahorros de emisiones de gases de efecto invernadero del biodiésel a lo largo de su ciclo de vida dependen en gran medida de su origen. Si se produce a partir de materiales reciclados, como aceites de cocina usados, se pueden lograr ahorros de hasta un 90 %. Si se produce a partir de RME (ésteres metílicos de colza), el ahorro puede alcanzar el 60 %.



Biodiésel: B100 (y B7, B10, B20, B30)

El B100 es biodiésel hecho 100 % de FAME (ésteres metílicos de ácidos grasos) producido con biomaterial, ya sea de primera o segunda generación. A través de la esterificación de aceites vegetales (RME, ésteres metílicos de colza) y aceites de cocina usados (JCO), se crea biodiesel. Para que un vehículo funcione con B100, se requieren ajustes menores en el motor. Mientras que el B100 consiste en un 100 % de biodiésel, las versiones B7 a B30 son una mezcla con un contenido de hasta un 30 % de biodiésel y se pueden utilizar normalmente como combustible sin modificar el motor.

HVO

El HVO (aceite vegetal hidrotratado) es un diésel sintético, uno de los tipos de diésel parafínico. Es un llamado biodiesel de segunda generación que se produce a través del hidrotratamiento. Durante este proceso, los aceites vegetales y las grasas animales se tratan a alta temperatura y presión con hidrógeno, lo que da como resultado un combustible sintético de alta calidad.

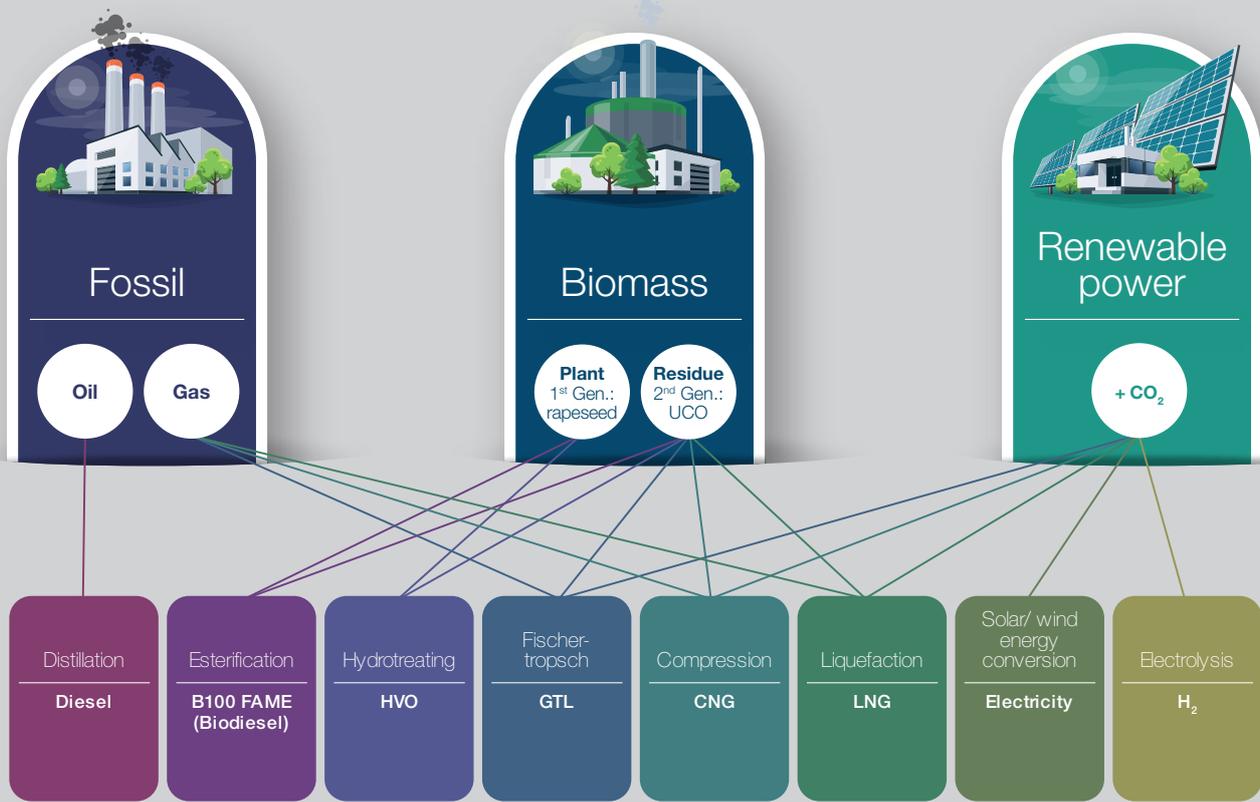


	B7	HVO	Biodiesel
Contenido energético	REF	Igual que B7	–
Coste del combustible	REF	– –	++
Beneficios fiscales	REF	+	+++*
Reducción de CO ₂	REF	+++	++
Consumo de combustible	REF	Igual que B7	–
Costes de servicio	REF	Igual que B7	– –
Disponibilidad	En todas partes	Regiones específicas	Regiones específicas

* Depende de su región y la legislación local.

Combustibles alternativos en DAF

En resumen, todas las variantes de diésel mencionadas anteriormente se pueden utilizar en la mayoría de los vehículos DAF, a excepción del B100. Los motores PACCAR PX pueden utilizar hasta B20, mientras que todos los motores PACCAR MX admiten también el B30. El B100 solo se puede utilizar en vehículos DAF con motores MX-13 480 B100 específicos. Estos están configurados y preparados para funcionar con B100, y requieren mantenimiento adicional a intervalos más cortos. Para utilizar B20 o B30, también se requiere mantenimiento adicional y un filtro de aceite de flujo completo más grande (08311).



Ventajas de los combustibles alternativos

Como se ha explicado, hay varios motivos para usar combustibles alternativos. En primer lugar, reducirá su huella de carbono, que puede ser un requisito de los clientes o incluso puede ofrecer ventajas financieras. Como caso de negocio, el uso de combustibles alternativos también puede ser interesante, en especial en el caso del B100, cuyo precio no depende del diésel tradicional y que actualmente es más bajo que el de este. Especialmente para aplicaciones de largo recorrido, estos ahorros en combustible bien pueden compensar los costes de mantenimiento adicionales que pueda tener. En algunas regiones, como Francia, el B100 viene con incentivos financieros adicionales del gobierno.



Resumen

- Los combustibles alternativos reducen hasta en un 90 % las emisiones de CO₂ a lo largo de su ciclo de vida.
- Todos los vehículos DAF funcionan con HVO.
- El HVO es ligeramente más caro que el B7 normal, pero no implica requisitos de mantenimiento adicionales.
- Los vehículos DAF con motor PACCAR MX-13 480 B100 funcionan con B100.
- El B100 es más barato que el diésel de origen fósil, pero requiere un mayor mantenimiento.