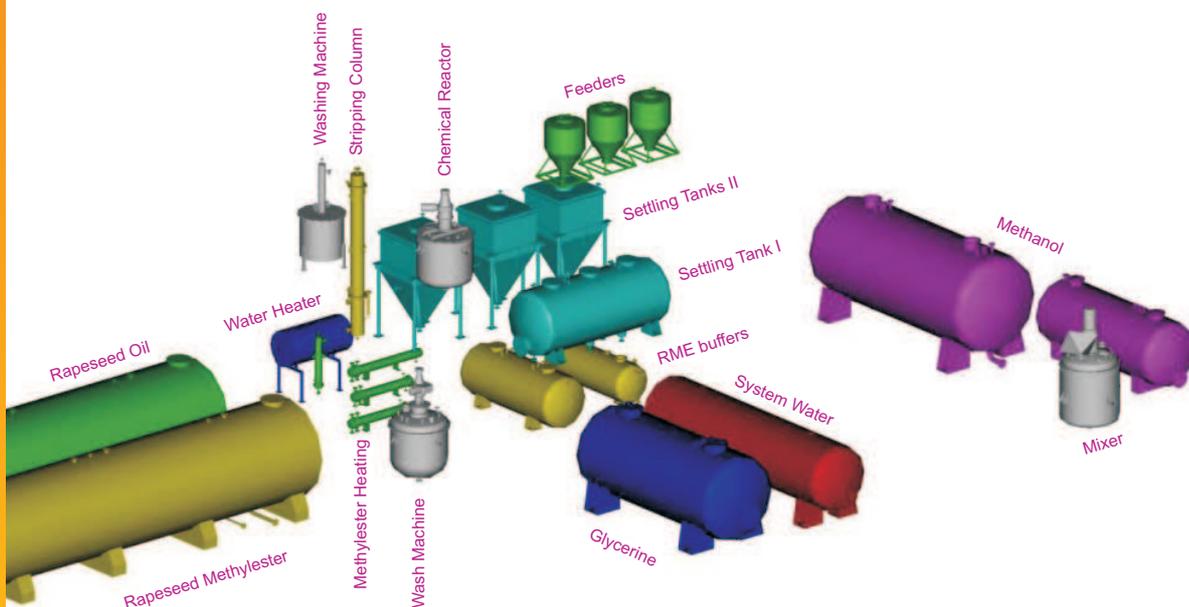


# Construcción Plantas de Biodiesel

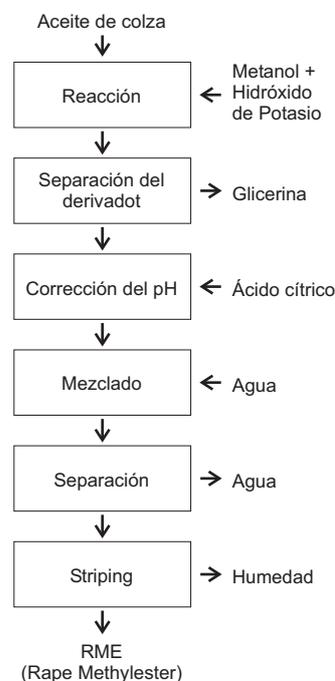
## Características:

- Unidad de procesamiento por lotes con una capacidad de 6000 ó 12000 T/año
- Bajo coste de Inversión
- Alta calidad de la producción
- Facilidad de manejo
- La capacidad puede ser aumentada rápida y fácilmente



## Como se produce el biodiesel?

El aceite de colza reacciona con el metanol en presencia de un catalizador (hidróxido de potasio). Este proceso se llama transesterificación. Los triglicéridos del aceite reaccionan formando ésteres y glicerol, los cuales son separados unos de los otros y purificados. Los productos de los ésteres varían en nombre (Biodiesel, RME, etc) pero muy pocos en su naturaleza carbono más hidrogeno más oxigeno. El biodiesel es muy similar al diesel. Su viscosidad es solo el doble que la del diesel y su peso molecular es aproximadamente 1/3 del del aceite vegetal. Por su contenido en oxigeno es un combustible muy limpio, produciendo un 50% de residuos de carbono menos que el petrodiesel, junto con menos nitrógeno y monóxidos de carbono. La glicerina (también usada en productos farmacéuticos, cosméticos, etc) es un producto derivado.



TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM FONDEM PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ A MINISTERSTVEM PRŮMYSLU A OBCHODU ČR



## Que es el Biodiesel?

El Biodiesel es un sustituto renovable del diesel, es producido químicamente combinando aceite de colza con metanol. El Biodiesel esta disponible en su forma pura(100% biodiesel, tambien conocido como B100) y mezclado con combustible diesel. Las propiedades del Biodiesel son muy similares a las del diesel convencional. Las emisiones, sin embargo, son mejores con el biodiesel que con el diesel convencional.

## Especificaciones del Biodiesel:

	Country	Austria	Czech Republic	France	Germany	USA	VAE Plant
	Norm Unit	ON C1191	CSN 65 6507	Journal Officiel	DIN E 51606	ASTM PS121-99	
Density @ 15 C	g/cm <sup>3</sup>	0.85-0.89	0.87-0.89	0.87-0.90	0.875-0.9	-	0.875-0.9
Viscosity @ 40 C	mm <sup>2</sup> /s	3.5-5.0	3.5-5.0	3.5-5.0	3.5-5.0	1.9-6.0	3.5-5.0
Distillation 95%	C	-	-	< 360	-	-	-
Flashpoint	C	> 100	> 110	> 100	> 110	> 100	> 110
CFPP	C	0/-15	-5	-	0/-10/-20	-	0/-15
Pourpoint	C	-	-	< -10	-	-	-
Sulfur	% mass	< 0.02	< 0.02	-	< 0.01	< 0.05	< 0.01
CCR 100%	% mass	< 0.05	< 0.05	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Sulfated ash	% mass	< 0.02	< 0.02	-	< 0.03	< 0.02	< 0.02
(Oxid) Ash	% mass	-	-	-	-	-	-
Water	mg/kg	-	< 500	< 200	< 300	< 0.05%	< 300
Total contam.	mg/kg	-	< 24	-	< 20	-	-
Cu-Corros. 3h/50 C	-	-	1	-	1	< No.3	1
Cetane No.	-	> 49	> 48	> 49	> 49	>40	> 49
Neutral. No.	mgKOH/g	< 0.8	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.8	< 0.5
Methanol	% mass	< 0.20	-	< 0.1	< 0.3	-	< 0.20
Ester content	% mass	-	-	> 96.5	-	-	-
Monoglycides	% mass	-	-	< 0.8	< 0.8	-	< 0.8
Diglyceride	% mass	-	-	< 0.2	< 0.4	-	< 0.4
Triglyceride	% mass	-	-	< 0.2	< 0.4	-	< 0.4
Free glycerol	% mass	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Total glycerol	% mass	< 0.24	< 0.24	< 0.25	< 0.25	< 0.24	< 0.24
Iodine No.	-	< 120	-	< 115	< 115	-	< 115
C18:3 and high. unsat. acids	% mass	< 15	-	-	-	-	-
Phosphor	mg/kg	< 20	< 20	< 10	< 10	-	< 10
Alcaline met. (Na, K)	mg/kg	-	< 10	< 5	< 5	-	< 10

## VAE CONTROLS ofrece

Implementación completa del proyecto, incluyendo diseño, instalación, fase de pruebas y formación..

## Perfil de VAE CONTROLS

VAE CONTROLS es una compañía de ingeniería, diseño y software dedicada a:

- Tecnología, carga, medición eléctrica y sistemas de control para terminales de combustible.
- Sistemas telemétricos y SCADA para redes de distribución de agua, plantas de tratamiento de aguas y sistemas de alcantarillado
- Equipamiento para centrales de energía, etc.



Planta de Biodiesel en Sered, Eslovaquia