

03/10/2025
Temperatura ambiente 25 °C
1er Experimento

CALCULADORA PARA DETERMINAR LA CANTIDAD DE REACTIVOS EN REACCIONES DE TRANSESTERIFICACIÓN DE ACEITE USADO DE COCINA

Condiciones

Relacion molar		mL	g	Moles	Pesado
Metanol	Aceite	6	1		
% catalizador	1%				
Cantidad de aceite		100	91.53	0.10	100.2
Cantidad de metanol a °C	25	25.51	20.0329339	0.63	40.25
Cantidad de CaO			1.09836		1.11
Volumen total del reactor		125.51		Cantidad volumen en mL para Reactor	12.55

Cantidad de muestras permitido en mL que puedo tomar para pruebas

Tiempo y Temperatura durante la reacción				
	Aceite	Biodiesel	Reacción 2 horas	
	RPM	°C	°C	Tiempo (00:00)
Inicio precalentado	600	60 °C		
Reacción inicio	100	50 °C	50 °C	17:25
Mitad	600		55 °C	18:25
Final	600		55 °C	19:25

→ Incia el conteo al primer contacto de la Mezcla del Metanol y CaO con el Aceite precalentado

→ Se toman cada 06 muestras de 2 mL para cromatograma de gases durante el experimento

Muestras tomadas tiempo	Rotulados para croma	Cantidad de Esteres encontrados
17:25 (Muestra 1)	2.1	
17:49 (Muestra 2) — +24 min	3.1	
18:13 (Muestra 3) — +24 min	5.1	
18:37 (Muestra 4) — +24 min	6.1	
19:01 (Muestra 5) — +24 min	9.1	
19:25 (Muestra 6) — +24 min	12.1	

Preparar la muestra para croma

Viscosidad	Hora
Inicio	00:00
Final	00:00