

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

Relacion molar		Condiciones				Pesado
Metanol	Aceite	mL	g	Moles	Muestreo mL	
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

Inicia 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 cromatograma	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 cromatograma

Viscosidad	Hora
Inicio	00:00
Final	00:00