


SENA Centro de Gestión Industrial

**MANUAL PARA USO
DEL TERMOREACTOR
ECO 25**



2.018

 Sistema Integrado de Gestión	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Gestión Industrial MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25	Versión: 02 Fecha: Abril. 2.018
--	---	------------------------------------

Manual de instrucciones



Ilustración 1 Esquema general del equipo



 <p>Sistema Integrado de Gestión</p>	<p>Servicio Nacional de Aprendizaje SENA</p> <p>Centro de Gestión Industrial</p> <p>MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25</p>	<p>Versión: 02</p> <p>Fecha: Abril. 2.018</p>
---	--	---

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

Tabla de contenido

1.	Introducción	4
2.	Características	4
2.1.	Especificaciones técnicas	4
3.	Partes del equipo	5
3.1.	Interruptor de encendido.....	6
3.2.	Vidrio de protección	7
3.3.	Selección de temperatura	7
3.4.	Selección de tiempo.....	7

 <p>Sistema Integrado de Gestión</p>	<p>Servicio Nacional de Aprendizaje SENA</p> <p>Centro de Gestión Industrial</p> <p>MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25</p>	<p>Versión: 02</p> <p>Fecha: Abril. 2.018</p>
---	--	---

1. Introducción

Es un equipo diseñado para digerir las muestras de agua principalmente utilizada en la prueba de determinación de demanda química de oxígeno. Se puede utilizar también como baño seco para otro tipo de pruebas. Ideal en áreas de control de calidad, investigación, docencia y procesos técnicos en el laboratorio químico, farmacéutico, clínico, industrial, médico, veterinario, hospitalario, etc.

2. Características


El termorreactor ECO 25 puede procesar 25 muestras simultáneamente en probetas de un diámetro de 16 mm, vienen con una cubierta de tubo de ensayo para una mayor seguridad y fiabilidad.

Se puede ajustar cinco temperaturas diferentes (70, 100, 120, 150 y 160 °C) y el tiempo de análisis (30, 60, 120 minutos o en continuo).

Una señal acústica indica el final del análisis y el instrumento se apaga automáticamente

2.1. Especificaciones técnicas


Características generales	
Material de construcción:	Pintura epoxica, estructura de metal
Diámetro:	(Ø16 mm)
Selección de temperatura:	Visualización en display
Temporizador:	Visualización en display
Final del ciclo:	Señal acústica con apagado automático
Potencia:	400 W
Peso:	3.8 Kg (8.4 lb)

 Sistema Integrado de Gestión	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Gestión Industrial MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25	Versión: 02 Fecha: Abril. 2.018
--	---	--

Dimensiones (WxHxD):	ECO 25 155x95x275 mm (6.1x3.7x10.8 in)
Rendimiento	
Temperaturas de trabajo:	70, 100, 120, 150 y 160 °C
Tiempos de trabajo:	30, 60, 120 minutos o de modo continuo
Datos técnicos del bloque de calefacción	
Estabilidad de la Temperatura:	± 0.5 °C
Homogeneidad de la Temperatura:	± 0.5 °C
Precisión de la Temperatura:	± 1 °C
Señal	
Al alcanzar la temperatura:	Señal acústica y visual
Temporizador:	Señal visual
Finalización de un ciclo:	Señal acústica y visual
Interrupción de la prueba:	Señal acústica y visual
Ruptura de un tubo:	Señal acústica y visual
Superación del rango de temperatura:	Señal acústica y visual

Tabla 1 especificaciones técnicas

3. Partes del equipo


 Sistema Integrado de Gestión	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Gestión Industrial MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25	Versión: 02 Fecha: Abril. 2.018
--	---	--



1. Interruptor de encendido	2. Vidrio de protección
3. Selector de temperatura	4. Selector de tiempo de operación

3.1. Interruptor de encendido

Una vez se encuentra conectado el equipo, por medio del interruptor, se puede encender y apagar dar inicio o fin a los ciclos programados.

 <p>Sistema Integrado de Gestión</p>	<p>Servicio Nacional de Aprendizaje SENA</p> <p>Centro de Gestión Industrial</p> <p>MANUAL PARA USO DEL TERMOREACTOR ECO 25</p>	<p>Versión: 02</p> <p>Fecha: Abril. 2.018</p>
---	---	---

3.2. Vidrio de protección

Debido a las altas temperaturas que se manejan y a que muchas de las reacciones químicas que se llevan a cabo dentro del termoreactor son exotérmicas se corre el riesgo de generar explosiones o salpicaduras repentinas de las sustancias de trabajo por esta razón el equipo cuenta con un vidrio de protección resistente tanto a la temperatura como a la corrosión.

3.3. Selección de temperatura

A través de este botón se puede seleccionar la temperatura de trabajo que puede ser 70, 100, 120, 150 y 160 °C

3.4. Selección de tiempo

A través de este botón se puede seleccionar el tiempo de trabajo del equipo el cual puede ser de 30, 60, 120 minutos o de modo continuo.