

DESTILADOR ENOLÓGICO ENODEST

SISTEMA DE DESTILACIÓN POR
ARRASTRE DE VAPOR CON REGULADOR
DE LA POTENCIA DE VAPOR PARA
DETERMINAR EL GRADO ALCOHÓLICO
VOLUMÉTRICO



Destilador enológico

El destilador enológico **ENODEST-TS** permite realizar la determinación del grado alcohólico volumétrico en vinos, mostos, cervezas, licores y bebidas alcohólicas de alta graduación alcohólico, de acuerdo con las normas de la Organización Internacional de la Viña y el Vino. Adicionalmente, también permite evaluar la acidez volátil y los niveles de ácido sórbico en los vinos.



PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN



BODEGAS DE VINOS Y CAVAS



FÁBRICAS DE LICORES



CERVECERÍAS



PRODUCCIÓN DE ETANOL



**DETERMINA EL GRADO
ALCOHÓLICO VOLUMÉTRICO**



**ANALIZA LA ACIDEZ
VOLÁTIL**



**ANALIZA EL ÁCIDO
SÓRBICO**

BENEFICIOS



Determinación del grado alcohólico volumétrico, la acidez volátil y el ácido sórbico.



Regulación de vapor incorporada.



Listado de programas organizado por intervalo de grado alcohólico.



Fácil de usar.



Adaptable: destilación automática y diferentes volúmenes de destilado.



El control de la destilación es a través del tiempo programado.



Señalización audiovisual para el nivel mínimo y alarma del generador de vapor.



Excelentes medidas de seguridad.

CARACTERÍSTICAS

GENERACIÓN DE VAPOR PROGRAMABLE

Control de generación de vapor a través de pantalla táctil. La pantalla permite introducir el valor del porcentaje de vapor. Efectúa la destilación de alcoholes de diversas graduaciones, incluso superiores a 40°. Evita la formación de espuma durante la ebullición lenta para mejores resultados.

DESTILACIÓN POR ARRASTRE DE VAPOR

La muestra es calentada por vapor de agua destilada. La destilación se realiza siguiendo las normativas OIV, CEE 2676/90 y CE 2870/2000, asegurando así unos resultados fiables.

OBTENCIÓN DEL DESTILADO A TEMPERATURA BAJA

La temperatura de la muestra se hace llegar a su correspondiente temperatura de ebullición gracias al vapor de agua que se introduce a una temperatura de 100°C.

El destilado se recoge a una temperatura de 22°C.

PARO AUTOMÁTICO TRAS FINALIZAR LA DESTILACIÓN

El equipo permite introducir manualmente el tiempo de destilación. Éste varía según la cantidad de alcohol a destilar y el porcentaje de vapor establecido.

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA

El equipo dispone de señalización acústica que indica el final del proceso.

SUPERVISIÓN DEL PROCESO

El proceso de destilación se produce en un tubo de vidrio abierto, visible en todo momento. Esto permite la supervisión constante del funcionamiento del equipo favoreciendo la obtención de resultados óptimos.

LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO

El equipo cuenta con múltiples características de seguridad para proteger al usuario. Además, se emiten señales audiovisuales en caso de detectar falta de agua, una temperatura alta o baja, un error a la hora de calentar o una sobrepresión.

RECOGIDA DE DIVERSOS VOLÚMENES DE DESTILADO

ENODEST-TS cuenta con un adaptador para frascos de recogida de diferentes volúmenes. Esta adaptación permite el cumplimiento de diversas regulaciones internacionales.

Destilador enológico

RAYPAnet, NUEVA PLATAFORMA ONLINE



Equipado con conexión Wi-Fi.



Los resultados de cada ensayo se pueden consultar directamente en la plataforma o revisando el registro histórico de ensayos.



La conexión Wi-Fi permite el uso de la plataforma online RAYPAnet en un PC para visualizar y exportar toda la información de los ensayos en formato gráfico y generar informes.



Toda la información de la plataforma se puede exportar en formato .CSV y .PDF para su posterior consulta, estudio y almacenamiento.



RAYPAnet es compatible con cualquier navegador web.



Es posible conectar y controlar múltiples equipos de forma simultánea.

NUEVO MICROPROCESADOR TÁCTIL

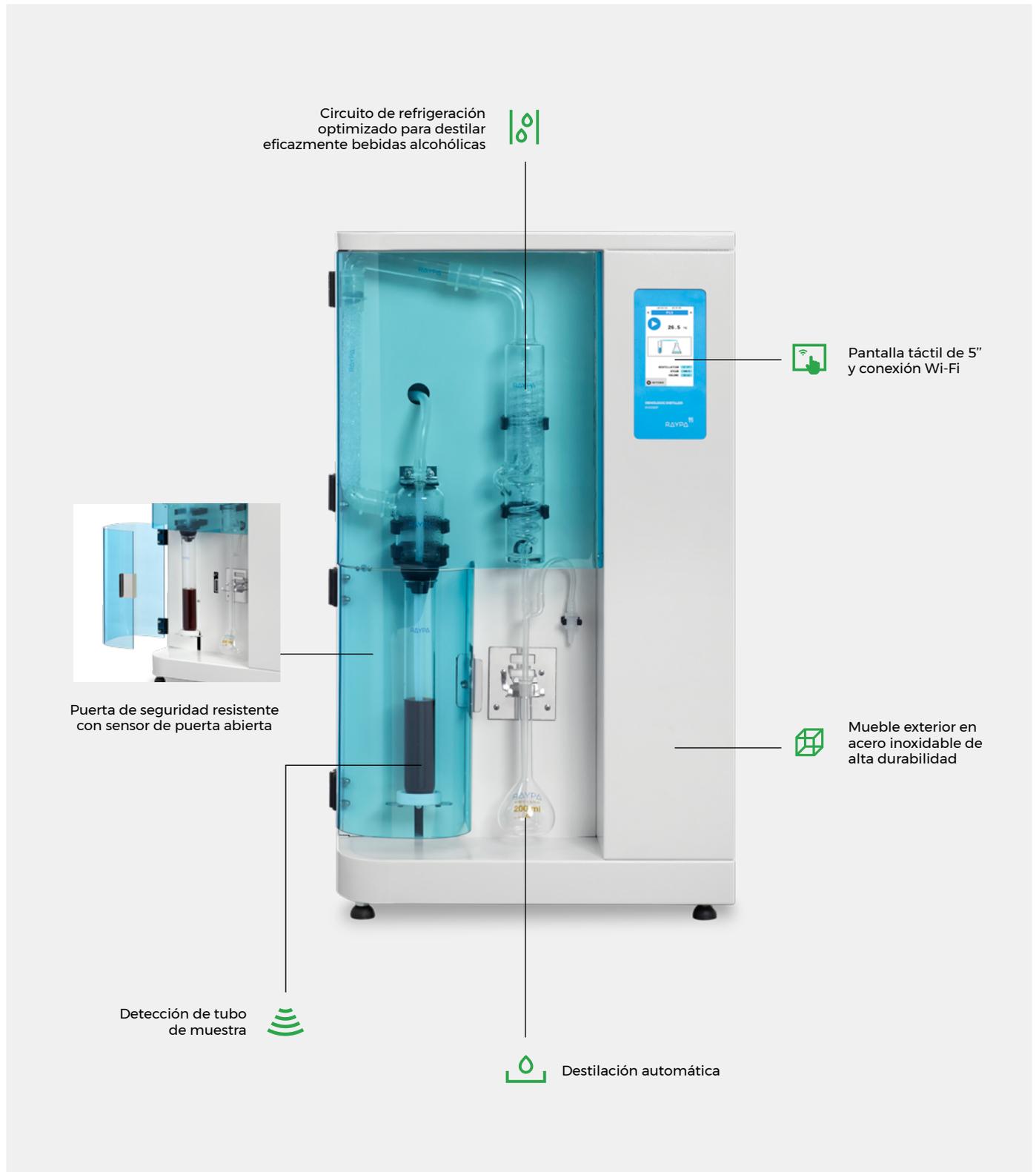


- Interfaz de usuario alfanumérica intuitiva mediante pantalla táctil LCD de 5" a color que permite visualizar el tiempo, la temperatura y la evolución de cada ensayo en formato gráfico a tiempo real.
- Iconos intuitivos que indican el estado y progreso de cada ensayo.
- Compatible con escala Celsius o Fahrenheit, con una resolución de 0,1°C/°F.
- Selección de idioma: ENG, FR, ESP, CAT. Otros idiomas disponibles bajo petición.
- Alarmas de seguridad audiovisuales.
- Una señal acústica indica el final del ensayo.
- Dispone de una sección de acceso restringido para el personal técnico autorizado.

Dispone de 10 programas editables en tiempo de destilación, potencia del generador de vapor y volumen de muestra



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS



Destilador enológico

RESUMEN TÉCNICO DE ENODEST-TS

	Referencia	ENODEST-TS
 Información general	Cumplimiento de normativas oficiales	DIN, ISO, OIV, CEE 2676/90, CE 2870/2000
	Dimensiones L x D x H mm	520 x 360 x 910
	Peso Kg	27
	Potencia W	2000
	Frecuencia Hz	50/60
	Conexión Wi-Fi y acceso a RAYPAnet	✓
 Aplicaciones	Grado alcohólico	+
	Acidez volátil	+
	Ácido sórbico	+
 Materiales	Puerta de protección de muestras	Metacrilato transparente
	Partes de vidrio	Borosilicato 3.3
	Stopper tubo de muestra	Caucho resistente
	Tubería	Silicona, Teflón® y elastómero fluorado
	Mueble exterior	Acero inoxidable AISI-304 pintado con resina epoxi
 Monitor	Tipo de pantalla	LCD TS
	Tamaño de la pantalla	5"
	Valores de potencia de vapor, tiempo destilación y volumen de muestra	✓
	Mensajes de error	Puerta abierta, inserte el tubo de ensayo, temperatura alta, falta de agua, falla de voltaje, falla de precalentamiento
	Potencia del generador de vapor %	30 - 100
	Selección de idiomas disponible	ESP, ENG, FR, CAT
 Control de proceso	Generación automática de vapor	✓
	Control automático del nivel de agua del generador de vapor	✓
	Control automático del consumo de agua de refrigeración	✓
	Control de la destilación por tiempo	✓
 Microprocesador y programas	Tipo de regulación del microprocesador	PID digital
	Número total de programas	10
	Programas de precalentamiento y lavado	✓
 Parámetros de programa ajustables	Tiempo de destilación min	✓
	Volumen destilado mL	✓
 Rendimiento	Velocidad de destilación al 100% de potencia de vapor a 230 V mL/min	30
	Reproducibilidad %	± 0,5
	Consumo de agua del generador de vapor durante la fase de destilación L/min	0,03
	Consumo de agua de refrigeración durante la fase de destilación L/min	2,4
 Colocación del tubo de muestra	Material del stopper del tubo de muestra	Caucho resistente
	Máx.-mín. altura mm	320 - 280
	Máx.-mín. ancho Ø mm	35 - 22
	Bandeja extraíble para recoger eventuales gotas	✓

+ : Recomendado ✓ : Incluido

Continúa en la siguiente página



RESUMEN TÉCNICO DE ENODEST-TS (continuación de)

	Referencia	ENODEST-TS
 Características específicas	Bomba de H ₂ O	✓
	Volumen del tanque de H ₂ O L	10
	Protector del vapor de arrastre y tubos	✓
	Sistema de ahorro de agua de refrigeración	✓
 Sensores y alarmas	Alarmas audiovisuales	✓
	Sensor de puerta abierta	✓
	Detección de tubo de muestra	✓
	Termostato de seguridad	✓
	Presostato de seguridad	✓

✓ : Includo



Destilador enológico

Incluye todos los componentes necesarios

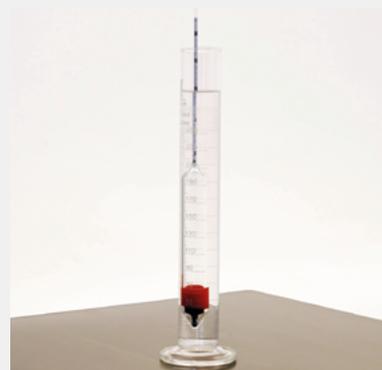
1 TUBO DE DESTILACIÓN PARA VOLUMEN MÁXIMO DE MUESTRA DE 100 ML	✓
1 TUBO DE DESTILACIÓN PARA VOLUMEN MÁXIMO DE MUESTRA DE 250 ML	✓
1 MATRAZ AFORADO DE 100 ML	✓
1 MATRAZ AFORADO DE 200 ML	✓
1 MATRAZ AFORADO DE 250 ML	✓
1 BIDÓN DE 10 LITROS PARA H ₂ O	✓
1 BANDEJA ANTIGOTEEO DE PLÁSTICO	✓
MANGUERAS DE CONEXIÓN	✓



Accesorios

ALCOHOLÍMETRO

- Alcoholímetro de precisión de vidrio clase II EG-OIML.
- Modelos disponibles con termómetro de Hg integrado. Consultar referencias.



Referencias	ALC-0-10	ALC-10-20	ALC-20-30	ALC-30-40	ALC-40-50	ALC-50-60	ALC-60-70	ALC-70-80	ALC-80-90	ALC-90-100
Dimensiones externas Ø x H mm	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350	26 x 350
Grado alcohólico %	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	90 - 100
División de escala % Volumen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Temperatura de calibración °C	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Accesorios

GRADILLA PARA TUBOS DE DESTILACIÓN

Referencias	GRA-640	GRA-680
Dimensiones Ø x H mm	122 x 177 x 150	209 x 308 x 172
Posiciones	6	6
Tubos de destilación compatibles	TB-100ENO	TB-250ENO

- Gradilla de 6 posiciones para colocar tubos de destilación.
- Material: acero inoxidable AISI-304.



TUBOS DE DESTILACIÓN

Referencias	TB-100ENO	TB-250ENO
Dimensiones Ø x H mm	42 x 300	80 x 300
Volumen mL	325	1200
Volumen de muestra recomendado mL	100	250
Material	vidrio	vidrio

- Tubos de destilación de vidrio para introducir muestras.

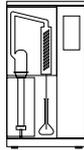


MATRACES AFORADOS

Referencias	MA-100	MA-200	MA-250
Dimensiones Ø x H mm	61 x 170	75 x 200	80 x 220
Volumen máximo de muestra mL	100	200	250
Material	vidrio	vidrio	vidrio

- Matraces aforados de vidrio para recolectar destilados.





Especificaciones

Referencia	ENODEST-TS
Dimensiones externas L x D x H mm	520 x 360 x 910
Peso Kg	27
Potencia W	2000
Frecuencia Hz	50/60
Voltaje* V	230
Consumo de agua durante la fase destilación L	1,6
Generador de vapor L/min	0,03
Circuito de refrigeración L/min	2,4
Tiempo de destilación min/mL	7 / 200

*Otros voltajes y configuraciones eléctricas disponibles bajo pedido.

Seguridad

- Sensores de tubos de muestra y de puerta abierta para proteger a los usuarios.
- Varias alarmas y mensajes de error para máxima seguridad.
- Puerta de muestras resistente para proteger al usuario.
- Bandeja antideslizante para eventuales salpicaduras.
- Estructura exterior de acero inoxidable resistente a la corrosión y fácil de limpiar.

Normativas

Nuestro destilador enológico ENODEST está diseñado para cumplir con las regulaciones y estándares internacionales más estrictos, incluyendo los siguientes:

- **EN-61010-1** Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y uso en laboratorio. **Parte 1:** Requisitos generales.
- **EN-61010-2-081 Parte 2-081** Requisitos para analizadores de laboratorio automáticos y semiautomáticos.
- **UNE-EN-ISO 9001: 2015** Sistema de manejo de calidad.
- **EN-61326** Equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio. Requisitos EMC.
- **2014/35/UE** Bajo voltaje.
- **2014/30/UE** Compatibilidad electromagnética.
- **OIV, CEE 2676/90, CE 2870/2000** Determinación del grado alcohólico volumétrico.

Métodos estandarizados internacionales

Nuestro destilador enológico ENODEST-TS está específicamente diseñado para garantizar resultados confiables y cumple con las siguientes regulaciones: Organización Internacional de la Viña y el Vino*, EEC 2676/90, CE 2870/2000.



*Esta normativa se cumple únicamente para la determinación del grado alcohólico.

Principales campos de aplicación



BODEGAS DE VINOS Y CAVAS



FÁBRICAS DE LICORES



CERVECERÍAS



PRODUCCIÓN DE ETANOL

CLICK!

ACCEDE AL VIDEO DEL ENODEST

+ info

YouTube



Conozca más sobre el destilador **ENODEST** en nuestro canal de Youtube



Guía de instalación disponible en nuestra página web.



RAYPA

Avinguda del Vallès, 322
08227 Terrassa (Barcelona) Spain

www.raypa.com