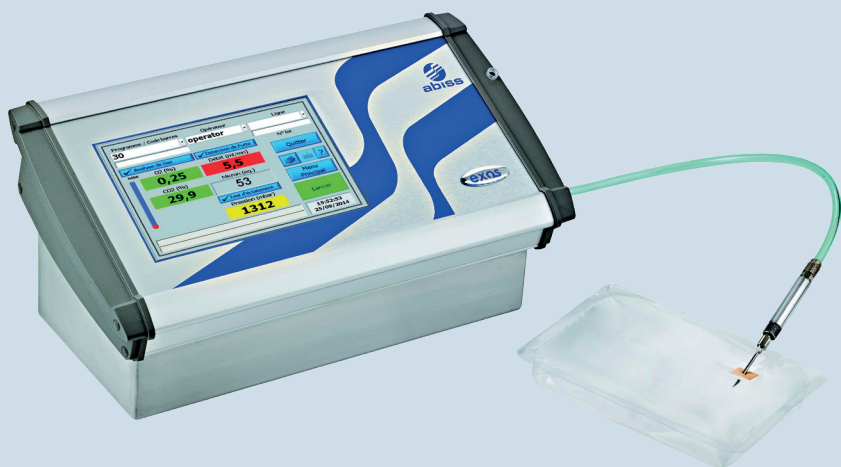


## EL ANALIZADOR COMPLETO PARA MEDIR GASES Y LA INTEGRIDAD DE LOS ENVASES



### VENTAJAS

**Mide, audita y optimiza** el proceso de envasado en condiciones de prueba controladas y reproducibles.

**Controla las «aperturas fáciles»** mediante una medición dinámica del estallido o la resistencia.

**Evalúa el impacto de una fuga** en la evolución de la atmósfera interna con el paso del tiempo.

**Capaz de discriminar y medir** cualquier cambio técnico.

**Ayuda a desarrollar un envase** : Materiales, estructura, diseño, etc.

## ¿Cómo someter el envase al ensayo de inertización y de estanqueidad en una sola operación?

Fácil de usar, el analizador EXOS permite medir en un solo ensayo el porcentaje de gas, la estanqueidad y la resistencia de las soldaduras de cualquier tipo de envase. Los tres ensayos se efectúan simultáneamente en un mismo envase.

EXOS ofrece información completa sobre las condiciones iniciales del envase para que pueda calcular mejor la fecha límite de caducidad o la fecha de consumo preferente.

### El analizador EXOS mide :

- El porcentaje de O<sub>2</sub> y de CO<sub>2</sub>
- El tamaño de la fuga hasta 5 µm (caudal de fuga expresado en ml/min)
- La resistencia de las soldaduras hasta 1,4 bar

Su capacidad de adaptación le permite ser usado tanto en producción como en un laboratorio. EXOS permite medir y cuantificar los parámetros esenciales de control del envase.

### FUNCIONES

- 3 pruebas por envase con 1 solo aparato: **envasado bajo atmósfera modificada (MAP) + microfugas + resistencia de las soldaduras**
- Cumple con las normas  
**DIN 55508-1** : medición del caudal a presión constante  
**ASTM F1140** : resistencia de las soldaduras  
**ASTM F2054** : ensayo de estallido
- Gran sensibilidad a baja sobrepresión: **microfugas de hasta 5 µm a + 10 mbar**
- **Calcula la transpirabilidad**: film transparente microperforado
- **Detecta circuitos obstruidos**
- **Trazabilidad integral**: aprovecha todas las posibilidades de análisis de datos a través de USB, Ethernet o directamente en su sistema ERP.
- **Conexión remota y mantenimiento a distancia 7 días a la semana**: toda la potencia que ofrece una tecnología conectada.

### SECTORES DE APLICACIÓN

EXOS se utiliza en el sector agroalimentario y en el sector farmacéutico y cosmético en cualquier **tipo de envase, incluidos los envases al vacío**, y en particular, por ejemplo, bolsas, envases rígidos, semirrígidos o latas de conserva.

## ¿CÓMO FUNCIONA?

1. Selección del programa	2. Inicio de la prueba	3. Fin de la prueba
<p><b>ANÁLISIS DE GASES</b></p> <p>Elija un programa. Con ayuda del brazo de sujeción, perfora el envase con la aguja atravesando un septo. Una vez colocada la aguja puede iniciar el ensayo.</p>	<p><b>MEDICIÓN DE FUGAS</b></p> <p>El aparato mide y analiza una pequeña cantidad de O2 y CO2.</p> <p>Las fugas se expresan metrológicamente en ml/min y en <math>\mu\text{m}</math> equivalente.</p>	<p><b>ENSAYO DE ESTALLIDO</b></p> <p>Se aplica una presión al envase que permite medir la presión de rotura del envase.</p> <p>Los resultados obtenidos se visualizan en color y se comparan con los umbrales predefinidos.</p> <p>Extraiga la aguja del envase.</p>

## CARACTERÍSTICAS

### EXOS FUGAS DE O2 O DE O2 Y CO2

<b>Aparato</b>	Analizador de mesa IP 41, con carcasa de aluminio y acero inoxidable y pantalla táctil a color de 7"
<b>Peso y medidas</b>	5 kg - 340 mm (l) x 170 mm (a) x 230 mm (a)
<b>Alimentación</b>	100-250 VCA - 50/60 Hz - 63 W
<b>Aire comprimido</b>	De 4 a 8 bar (seco y desaceitado), filtrado a 20 $\mu\text{m}$
<b>Puertos</b>	1 USB 2.0 y 1 Ethernet RJ45
<b>Funciones</b>	Detección de circuitos obstruidos Control de aspiración de la bomba Compensación de las variaciones de presión atmosférica Gestión integral de la trazabilidad Conexión remota

	ANÁLISIS DE GAS O2	ANÁLISIS DE GAS CO2
<b>Tecnología</b>	Electroquímica	Sensor de infrarrojos no dispersivo (NDIR)
<b>Precisión</b>	+/- 1 % relativa	+/- 2 % absoluta
<b>Tiempo de respuesta T90</b>	750 ms	7 s
<b>Resolución</b>	+/-0,01%	0,1%
<b>Vida útil</b>	18 meses con aire	10 años

	MEDICIÓN DE FUGAS	ENSAYO DE ESTALLIDO
<b>Tecnología</b>	Caudalimetría másica	Barométrica con sensor piezoresistente
<b>Precisión</b>	+/- 0,8 % absoluta ( $\mu\text{m}$ ) +/- 1 % de la lectura + 0,1 ml/min	+/- 0,5 % absoluta
<b>Resolución</b>	0.1ml/min - 1 $\mu\text{m}$	1mbar
<b>Rango de medición</b>	0,1-500 ml/min - de 15 $\mu\text{m}$ a 500 $\mu\text{m}$ (a partir de 5 $\mu\text{m}$ con la opción laboratorio)	0,2 - 1,4 bar
<b>Presión</b>	Ajustable de 10 a 500 mbar	Hasta 1,4 bar
<b>Caudal</b>	Llenado: 4200 ml/min	Inflado: mínimo 250 l/h

### OPCIONES

- Rango de medición de fugas: 5-500  $\mu\text{m}$ , visualización de las curvas y el estallido
- Índice de protección 54
- Router 3G + IHM avanzada
- Toma Ethernet RJ45 estanca

### ACCESORIOS

- Depósito regulador de 2,5 litros con válvula antirretorno
- Fuga calibrada
- Lector de código de barras USB: 1D
- Filtro para el regulador desaceitado de alimentación de aire comprimido
- Lápiz detectable para pantalla táctil
- Perforador de latas
- Portaagujas protegido para perforar envases metálicos o latas
- Brazo de sujeción de la aguja
- Herramienta segura para desobstruir agujas

### APARATO SUMINISTRADO CON

- 1 Maletín de transporte IP 67 (566 x 438 x 216 mm)
- 1 Kit de muestreo
- 2 Agujas
- 2 Filtros
- 100 Septos para la medición de fugas
- 1 Lápiz para pantalla táctil
- 1 Filtro regulador para aire comprimido
- 1 Cable de alimentación
- Certificado de calibración
- Manual de usuario