ESTABILIDAD | ICH Q1A(R2)

# ERI INOX

## *ECOline*

## Cámaras multiusos para estabilidad

Para estudios de estabilidad ICH, acondicionamiento de muestras y evaluación de vida útil en farmacia, cosmética, alimentación, envases e I+D. 5 volúmenes de 150 a 1.345 L, con interior inox y control de humedad opcional.


FARMACIA


COSMÉTICA


ALIMENTACIÓN


ENVASES


ERI 853 INOX con la puerta abierta

| TEMPERATURA DE SERIE | HUMEDAD (VERSIÓN HR) | ESTABILIDAD A +27 °C | VOLÚMENES | REFRIGERANTE NATURAL |
|---|---|---|---|---|
| **+10 a +55 °C** | **30-80 % HR** | **±0,3 °C** | **5** modelos | **R-290** |
| Opcional hasta -10 °C o hasta +60 °C | Ampliable al 20 % o al 90 %; 95 % en casos limitados | Uniformidad ±1 °C a +27 °C | De 150 a 1.345 L brutos | GWP 3, sin CFC ni HCFC |

### Temperatura y humedad

| | |
|---|---|
| **Temperatura** | +10 a +55 °C de serie |
| **Rango ampliado** | Hasta -10 °C o hasta +60 °C (opcional) |
| **Estabilidad** | ±0,3 °C a +27 °C y ±0,5 °C a +40 °C |
| **Uniformidad** | ±1 °C a +27 °C |
| **Humedad (HR)** | 30-80 % HR, ±3 % HR, entre +20 y +45 °C |
| **Humedad ampliada** | Al 20 % o al 90 % HR; al 95 % en casos limitados |
| **Humidificador** | Ultrasónico, de gota fina y sin aportar calor |
| **Ambiente** | +10 a +28 °C |

### Estudios de estabilidad ICH

| | |
|---|---|
| **Referencia** | Guía ICH Q1A(R2), con registro continuo de datos |
| **Larga duración** | 25 °C / 60 % HR o 30 °C / 65 % HR |
| **Intermedia** | 30 °C / 65 % HR |
| **Acelerada** | 40 °C / 75 % HR |
| **Tolerancias** | ±2 °C y ±5 % HR |
| **Fotoestabilidad** | ICH Q1B, opción 2, con el kit opcional |
| **Integridad** | Paquete FDA 21 CFR Part 11 opcional |

### Control Nanodac

| | |
|---|---|
| **Controlador** | Nanodac serie 4300, PID por microprocesador |
| **Pantalla** | Gráfica TFT retroiluminada de 3,4" |
| **Programas** | Fijos o variables de temperatura y humedad |
| **Registro** | Datalogger integrado, gráficas en pantalla y USB |
| **Conectividad** | RS485 / MODBUS y contacto libre de potencial |
| **Seguridad** | 3 niveles de contraseña numérica |
| **Alarmas** | Temperatura, humedad, tensión, sonda y batería |
| **Protección** | Termostato de seguridad independiente |
| **Batería** | 24 h (opción 48 o 72 h) |

### Aire y construcción

| | |
|---|---|
| **Flujo de aire** | Horizontal por estantes, con retorno ascendente |
| **Refrigeración** | Por aire, compresor hermético y R-290 |
| **Interior** | Inox AISI 304, esquinas redondeadas y drenaje |
| **Exterior** | Acero con epoxi |
| **Puerta** | Ciega, con cerradura |
| **Estantes** | Inox perforado, regulables, hasta 100 kg/m² |
| **Pasamuros** | Lateral de 40 mm de diámetro, con tapón |
| **Alimentación** | 230 V / 50 Hz (opción 110 V o 220 V a 60 Hz) |

## Modelos y medidas

5 VOLÚMENES

| MODELO | VOLUMEN ÚTIL / BRUTO (L) | INTERIOR (mm) | EXTERIOR (mm) | HUECO DE PUERTA (mm) | AISLAMIENTO (mm) | ESTANTES | ESTANTE (mm) | SUPERFICIE POR ESTANTE (m²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ERI 153 INOX** | 105 / 150 | 505 × 451 × 617 | 605 × 695 × 830 | 505 × 550 | 45 | 2 | 458 × 398 | 0,18 |
| **ERI 253 INOX** | 222 / 250 | 520 × 468 × 913 | 675 × 765 × 1.540 | 560 × 855 | 55 | 3 | 470 × 443 | 0,21 |
| **ERI 453 INOX** | 384 / 455 | 570 × 504 × 1.338 | 670 × 785 × 1.955 | 570 × 1.388 | 55 | 4 | 500 × 443 | 0,22 |
| **ERI 853 INOX** | 718 / 855 | 645 × 803 × 1.338 | 797 × 1.085 × 1.955 | 605 × 1.350 | 75 | 4 | 595 × 745 | 0,44 |
| **ERI 1343 INOX** | 1.160 / 1.345 | 1.234 × 688 × 1.338 | 1.385 × 916 × 1.955 | 534 × 1.350 | 75 | 4+4 | 483 × 598 | 0,29 |

Medidas en mm (ancho × fondo × alto; puerta y estante, ancho × alto y ancho × fondo). Volumen útil / bruto en litros. Cada modelo se fabrica con control de temperatura o de temperatura y humedad (referencia ERI HR).

## Opciones y accesorios

### CLIMA Y AGUA

- Velocidad del aire regulable, 0,1-0,8 m³/min
- Ósmosis inversa con bomba, conectada a la red
- Bomba de carga o descarga con manguera de 3 m
- Depósito externo de 20 L con bomba
- Condensadora refrigerada por agua

### INTERIOR Y PUERTAS

- Estante telescópico reforzado, para cromatógrafos
- Estantes adicionales
- Enchufe doble interior
- Pasamuros de otros diámetros
- Puerta interior de cristal de 6 mm
- Puerta exterior de doble cristal templado

### CONTROL Y REGISTRO

- Pantalla táctil de 7" serie 4500 (según modelo)
- Registrador circular de 7 días con batería propia
- Software de control y registro desde un PC
- Salida remota de alarma de 4-20 mA
- Módulo de alarma GSM
- Batería de 48 o 72 h

### ACABADOS E INSTALACIÓN

- Interior AISI 316 o de acero con epoxi
- Exterior de inox AISI 304
- Juego de 4 ruedas o ruedas regulables
- Tensión de 110 V o 220 V a 60 Hz

### PAQUETE FDA 21 CFR PART 11

- Eurotherm Data Reviewer con función Auditor
- Documentación de cualificación IQ/OQ/PQ
- Registro de auditoría y firma electrónica
- Requiere validación y procedimientos del centro

### KIT DE FOTOESTABILIDAD ICH Q1B, OPCIÓN 2

- Luz blanca fría y UV cercano
- 1,2 millones de lux·h de luz visible
- Exposición controlada y uniforme
- 200 Wh/m² de UV cercano

### CÓMO ELEGIR EL MODELO

**1 Muestras por condición**
Cada cámara mantiene una condición: calcula el volumen para cada una (larga duración, intermedia y acelerada).

**2 Humedad**
Para estudios ICH, pide la cámara con control de humedad (HR).

**3 Gama alta**
Si necesitas más volumen, bajar de -10 °C o humedades muy bajas, mira la serie EIC PROline.

## La gama en imágenes

5 VOLÚMENES



### ERI 153 INOX

VOLUMEN ÚTIL / BRUTO
105 / 150 L

INTERIOR
505 × 451 × 617 mm

EXTERIOR
605 × 695 × 830 mm

ESTANTES
2 · 458 × 398 mm



### ERI 253 INOX

VOLUMEN ÚTIL / BRUTO
222 / 250 L

INTERIOR
520 × 468 × 913 mm

EXTERIOR
675 × 765 × 1.540 mm

ESTANTES
3 · 470 × 443 mm



### ERI 453 INOX

VOLUMEN ÚTIL / BRUTO
384 / 455 L

INTERIOR
570 × 504 × 1.338 mm

EXTERIOR
670 × 785 × 1.955 mm

ESTANTES
4 · 500 × 443 mm



### ERI 853 INOX

VOLUMEN ÚTIL / BRUTO
718 / 855 L

INTERIOR
645 × 803 × 1.338 mm

EXTERIOR
797 × 1.085 × 1.955 mm

ESTANTES
4 · 595 × 745 mm



### ERI 1343 INOX

VOLUMEN ÚTIL / BRUTO
1.160 / 1.345 L

INTERIOR
1.234 × 688 × 1.338 mm

EXTERIOR
1.385 × 916 × 1.955 mm

ESTANTES
4+4 · 483 × 598 mm

Imágenes de la versión estándar, orientativas. El tipo de puerta, las ruedas y los acabados dependen de la configuración.

## ¿Qué ERI INOX necesita tu estudio?

Cuéntanos qué condiciones vas a ensayar, cuántas muestras tienes y si necesitas humedad, fotoestabilidad o Part 11. Te proponemos el modelo y la configuración.

contact@testinglab.es · +34 918 273 484 · www.testinglab.es

FICHA ONLINE