PF28-Sistema de digestión por microondas 2

PF28-Sistema de digestión por microondas 2
Tipo de recurso
Recursos multidisciplinares

El equipo disponible en el CICT es un Sistema de Digestión Asistida por Microondas de MILESTONE, modelo ETHOS UP, con control de temperatura por infrarrojo easyTEMP y rotor SK15ET, capacitado para trabajar en condiciones de presión y temperatura elevadas (100 bar y 300ºC).

Características principales

- - Cavidad y chasis de acero inoxidable con revestimiento de PTFE multicapa, protegidos contra ácidos y disolventes.
- - Potencia de microondas seleccionable entre continua y pulsada, y regulable entre 0 y 1.800 W en incrementos del 1%, a una frecuencia de 2,45 GHz. Se utiliza la energía de microondas para someter la muestra a un programa de calentamiento controlado con lo que se consigue una digestión controlada y en poco tiempo de la muestra.
- - Indicador de estado retro iluminado con código de colores: calentamiento, enfriamiento, en espera, etc.
- - Sistema de bloqueo automático de la puerta que no permite su apertura hasta que la temperatura dentro de los vasos sea inferior a un valor establecido.
- - Sistema de extracción mediante ventilación forzada con capacidad de 3 m3/min para eliminar los posibles gases corrosivos y los vapores inflamables acumulados en el microondas.
- - Cámara interior para visualizar y grabar el desarrollo del proceso.
- - Rotor segmentado SK-15 para vasos de Alta Presión y Temperatura con 15 posiciones. Es adecuado para todas las aplicaciones, gracias a sus capacidades de alta presión y temperatura, asegurando una digestión de alta calidad de las muestras más difíciles y reactivas.

Juego de 15 segmentos

Juego de 15 segmentos-3

Juego de 15 segmentos-2

Juego de 15 “segmentos” compuestos cada uno de ellos por los siguientes componentes:

Juego de 15 segmentos-4

- - Vasos de 100 ml y tapa fabricados en PTFE TFM, presión máxima de 100 bar (1500 psi) y temperatura máxima de 300ºC. Carcasa de protección en PEEK con fibra de vidrio.
- - Sistema de control de temperatura por infrarrojo mediante un sensor situado en la parte inferior de la cavidad interior. Gracias a un sistema de plato giratorio de movimiento continuo la temperatura es medida de forma secuencial en todos los vasos. El sensor infrarrojo tiene una precisión de ±1ºC en un rango lineal de 30ºC a 330ºC.
- - Terminal de control 660 con software easy CONTROL, para control del sistema, monitorización del proceso de digestión y el registro de datos.