

BITO PharmaBox  
Embalaje digital de altas prestaciones



A BIT OF  
PRODUCTS.



[www.bitto.com](http://www.bitto.com)



**BITO**  
SISTEMAS DE  
ALMACENAJE

**Embalaje de altas prestaciones para la logística a temperatura controlada**



# BITO PharmaBox es una caja de alto rendimiento para envíos a temperatura controlada

El almacenamiento seguro y el envío a temperatura controlada a lo largo de toda la cadena de suministro médico y farmacéutico son vitales para el éxito de los tratamientos. Por eso se debe tener mucho cuidado a la hora de reponer las existencias de hospitales, consultorios médicos y farmacias con productos sanitarios y farmacéuticos.

Hemos desarrollado una solución de embalaje pasivo para la cadena de frío basada en nuestra exitosa gama de cajas de distribución MB: la **BITO PharmaBox**. Esta solución permite el envío seguro de productos sensibles a la temperatura (incluidas vacunas y medicamentos) en un tiempo de envío de 37 a 80 horas durante el cual se mantiene una temperatura específica.



BITO PharmaBox en uso en la farmacia del “Klinikum rechts der Isar der TU München”

Embalajes inteligentes para múltiples envíos para su uso en la industria farmacéutica

- ✓ Función de alarma y monitorización de datos en tiempo real
- ✓ Seguimiento de parámetros como temperatura, coordenadas geográficas y humedad.
- ✓ Duración de la refrigeración programable
- ✓ Capacidad de refrigeración de hasta 80 horas.
- ✓ Control de acceso
- ✓ Los productos están protegidos por un precinto y cerradura digitales.
- ✓ Envío conforme al PIB

# Juegos PCM

El inteligente diseño interior evita que la mercancía enviada entre en contacto directo con los acumuladores de frío.

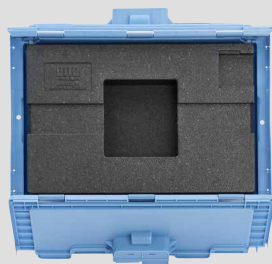
Esto preserva la calidad de los productos y evita daños por congelación. Los insertos aislantes mantienen la temperatura interna de la caja dentro del rango especificado. La caja de inserción se puede limpiar después de su uso y reutilizar varias veces.

- Acumuladores de frío de tamaño único
- Se pueden utilizar en ambos tamaños de cajas MB.
- La caja extraíble permite una fácil limpieza.
- No hay contacto directo del producto a transportar con los acumuladores de frío.



| Tamaño de caja | Volumen   | Acumuladores de frío (piezas) | Rango de temperatura | Mantiene la temperatura por |
|----------------|-----------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 400 x 300mm    | 4 litros  | 4 (1 juego PCM)               | 2-8°C                | 43h (ISTA 7E)               |
| 600 x 400mm    | 15 litros | 8 (2 juegos PCM)              | 2-8°C                | 37h (ISTA 7E)               |
| 600 x 400mm    | 15 litros | 12 (3 juegos PCM)             | 2-8°C                | 48h (ISTA 7E)               |
| 600 x 400mm    | 15 litros | 16 (4 juegos PCM)             | 2-8°C                | 80h (ISTA 7E)               |

Precios y otras opciones de temperatura bajo petición.



# Todas las tecnologías funcionan de forma independiente y están perfectamente coordinadas.



## Beacon

- Registros de temperatura y humedad.
- Transmisión vía Bluetooth Low Energy (BLE)
- Sensores externos para hielo seco y LN2
- Reutilizable
- Calibrado según DakkS e ISO 17025



## SmartHub

- Seguimiento en tiempo real
- Registro de temperatura, humedad y geoposición.
- Sistema de vigilancia en tiempo real 5G/Wifi como pasarela móvil
- Precinto y cierre digitales con conectividad internacional
- Reutilizable



## Nube

- Panel de logística en el navegador
- Un sistema para el seguimiento de envíos, flotas de vehículos y almacenes
- Soporte para dispositivos de terceros
- Funcionalidad de etiqueta blanca
- Alarmas y archivo de datos.



## Aplicación

- Escáner de balizas y etiquetas
- Seguimiento de envíos mediante escaneo de etiquetas
- Lectura rápida de los registradores de datos



## Sistemas pasivos

- Sistemas de envío reutilizables pasivos totalmente integrados

# Transporte protegido de medicamentos en cajas de transporte refrigeradas multiusos certificadas

## Acerca del cliente:

La farmacia hospitalaria de la Universidad Técnica de Múnich, Klinikum rechts der Isar, suministra una amplia gama de productos farmacéuticos al hospital universitario con aproximadamente 1.100 camas y a dos hospitales externos con 30 y 400 camas respectivamente.

Para garantizar un transporte refrigerado y seguro de los medicamentos, a menudo costosos, la farmacia del hospital utiliza las cajas multiusos BITO MB con juego de aislamiento térmico y la BITO MB PharmaBox.

## Requisitos del cliente:

- Para el cliente, la atención se centró en garantizar un suministro óptimo y rápido de medicamentos a los pacientes del hospital.
- La logística farmacéutica Krankenhausapotheke rechts der Isar cubre todos los servicios y procesos dentro de la farmacia Krankenhausapotheke rechts der Isar para garantizar que el medicamento adecuado esté disponible para el paciente adecuado en el momento oportuno y con la mejor calidad.
- Lo esencial es que durante el almacenamiento y el transporte se cumplan todos los requisitos técnicos y legales de la logística farmacéutica.
- El departamento de Logística Farmacéutica de la farmacia del hospital coordina todos los pedidos de medicamentos, es responsable del almacenamiento adecuado y suministra a las salas los medicamentos solicitados en el momento oportuno.
- La lista de medicamentos del hospital incluye actualmente 1.200 preparados que deben mantenerse en stock en todo momento en una determinada cantidad necesaria.



## La solución BITO:

- La **caja BITO PharmaBox** garantiza procesos de transporte internos seguros para productos farmacéuticos que requieren refrigeración.
- Para el transporte en un rango de temperatura de 2 a 8 °C, la farmacia del Klinikum rechts der Isar utiliza **cajas multiusos MB** equipadas con un juego de aislamiento térmico.
- Para los productos farmacéuticos que deben almacenarse a temperaturas por debajo de cero, la farmacia del hospital utiliza la **BITO PharmaBox** diseñada para estos rangos de temperatura. Estas cajas se utilizan para distribuir contenidos farmacéuticos de forma segura y fiable a las distintas salas y hospitales a temperaturas tan bajas como -18°C. Las PharmaBoxes se utilizan una o dos veces por semana.
- Los productos refrigerados se recogen a mano en **PharmaBoxes** y se registran mediante un sistema de escáner. Las cajas se cargan con los acumuladores de frío, se precintan y etiquetan de forma segura.



### Esto es lo que dice nuestro cliente:



Estamos muy contentos con ambos sistemas. Los insertos son fáciles de limpiar y, por tanto, higiénicos. La manipulación también se ha consolidado desde la introducción de las dos cajas. Como farmacia hospitalaria de un hospital universitario, que tiene que suministrar productos farmacéuticos muy diversos, a menudo muy sensibles y a veces muy caros, nuestra máxima prioridad es garantizar la máxima seguridad durante el almacenamiento y el transporte, tanto en términos de sensibilidad y calidad de los productos como en términos de garantizar que ninguna persona no autorizada pueda acceder a los productos.

También estamos sujetos a inspecciones estrictas y periódicas en todo momento. Al utilizar las dos variantes de cajas, podemos cumplir con los altos requisitos de seguridad.

#### **Martina Fischer**

Farmacéutica especialista en farmacia clínica en la Klinikum rechts der Isar

NOS TOMAMOS EL TIEMPO  
NECESARIO PARA  
**ASESORARLE.**



+34 93 557 10 20

**BITO SISTEMAS  
DE ALMACENAJE, S.L.U.**

Parque Empresarial @ Sant Cugat  
Av. Vía Augusta, 15-25 Edificio B2, Pl. 9  
08174 Sant Cugat del Vallès  
(Barcelona)

Tel. +34 93 557 10 20  
Fax +34 93 557 10 21

info.es@bito.com  
www.bitocom



También puede ponerse en  
contacto con nosotros on line.



www.bitocom

A **BIT** OF YOUR LIFE.

**BITO**  
SISTEMAS DE  
ALMACENAJE