

Codificación y marcaje en la industria farmacéutica: garantizando la calidad y seguridad de los medicamentos

En el campo de la fabricación de medicamentos, cada etapa, desde su fabricación hasta su envío, está llena de un requisito vital: asegurarse de que sean seguros y eficaces. En esta situación, la codificación y el marcado son partes importantes del proceso, no sólo para etiquetar o codificar, sino para garantizar su eficacia y seguridad.



JUANMA VALDÉS,

OEM & PHARMA MANAGER
DE DOMINO AMJET IBÉRICA

La codificación en la industria farmacéutica no es sólo una cuestión técnica, sino una parte muy importante que ayuda a mantener a los pacientes seguros y a los productos en buen estado. Es muy importante poder realizar un seguimiento de cada medicamento desde que se fabrica hasta que llega a su destino y es suministrado. No se trata sólo de respetar las normativas, como la FMD en Europa, sino también de mantener la confianza del consumidor o paciente y la imagen y objetivos del fabricante.

Tecnologías de codificación para la industria farmacéutica

Codificación láser: esta tecnología permite realizar codificaciones duraderas y con una alta calidad en materiales resistentes como el vidrio o el metal, aunque su uso más extendido es la codificación sobre materiales como el cartón (estuches) o etiquetas. La precisión de esta tecnología, unido a su rendimiento y calidad hacen que sea una opción muy demandada en el sector.

Inyección de tinta: los sistemas de inyección de tinta permiten imprimir fácilmente en diferentes materiales, como plástico o cartón. Son excelentes para imprimir en diferentes tipos de envases de medicamentos porque pueden codificar a altas velocidades y a diferentes resoluciones de forma veloz. Existen diferentes tipos de inyección de tinta, térmica, "Continuous Inkjet" y DOD (Drop on Demand). Cada una de ellas está enfocada para especialidades diferentes. La inyección térmica se utiliza preferentemente en cartón



y etiquetas dada su versatilidad en sustratos porosos. El sistema Continuous Inkjet o CIJ se emplea como herramienta más polivalente en productos plásticos o vidrios que requieren mayor adherencia y resistencia en la marca. Finalmente, DOD, está posicionándose como una opción de valor para la codificación de blíster, film de aluminio o Tyvek. Este sistema permite abarcar áreas grandes en material film para ser impreso con gran definición y a altas velocidades. Cabe destacar que la codificación de este sistema destaca por su gran adherencia y resistencia en procesos abrasivos o térmicos.

Para secundario y terciario, los sistemas de etiquetado PALM (Print and Apply Labeling Machine), son sistemas automatizados que están diseñados para codificar información

variable, códigos, texto, etc., en etiquetas anónimas y aplicar dicha etiqueta en diferentes productos, botes, cajas, palets. Imprimen y aplican de diferentes formas, ya sea con etiquetas en un solo lado del producto o como nuestro sistema Corner Wrap, en dos lados con etiqueta de esquina.

Nuestros sistemas de etiquetado Herma también complementan nuestra gama de productos de manipulación y aplicación de etiquetas para dar respuesta a todas las necesidades de etiquetado en productos individuales como viales o botes a altas velocidades.

Para acabar, el sistema utilizado de forma habitual para la codificación de etiquetas ya impresas para productos de primario o secundario sería la termotransferencia. La

impresión térmica por transferencia garantiza que la impresión se mantenga clara, sea de alta calidad y dure el tiempo de vida del producto.

Cabe destacar que el usuario en línea de producción no requiere solo de un equipo de codificación, sino de una solución completa a una necesidad productiva. Domino se ha especializado a lo largo de los años en abarcar un espectro más amplio que ofrezca respuesta a proyectos complejos e incluso a medida, soluciones complejas para aportar maquinaria de envasado que transporte y codifique de forma eficaz según los requerimientos y expectativas, todo gracias a nuestra dedicación y experiencia acumulada en el sector farmacéutico.

Perfecto sincronismo con el Software de Serialización y Trazabilidad

Cuando se utiliza codificación en la industria farmacéutica, es necesario gestionar la información a partir de un software de serialización y trazabilidad. Estos sistemas dan a

La codificación y marcaje en el sector farmacéutico es clave para asegurar y garantizar la seguridad del paciente, la integridad del producto y el cumplimiento normativo

cada producto su propio código único, por lo que es más fácil realizar un seguimiento de principio a fin en la cadena de suministro. La serialización y agregación completas

requieren una comunicación perfecta entre todos los puntos de la red. Los sistemas de codificación deben recibir la información, procesarla y codificarla tal y como se indica. Nuestros sistemas de codificación cuentan con la compatibilidad y experiencia con los sistemas de software y gestión más extendidos en el sector.

Conclusión

En resumen, la codificación y marcaje en el sector farmacéutico es clave para asegurar y garantizar la seguridad del paciente, la integridad del producto y el cumplimiento normativo. Las tecnologías y soluciones disponibles ofrecen una amplia gama de opciones para adaptarse a los diferentes requerimientos de producción.

Invertir en tecnología de codificación eficiente no solo es una obligación regulatoria, sino también una decisión estratégica que protege la salud de los consumidores y fortalece la reputación e imagen del fabricante en el mercado ●

TECNOLOGIA DE SALA LIMPIA



para cualquier
puesto de trabajo
en varios sectores
de la industria
y de la investigación

- ▷ unidades de filtración a flujo vertical
- ▷ series modulares, equipos compatibles
- ▷ categoría 5 de limpieza según la norma EN ISO 14644-1
- ▷ con filtro HEPA 14 – eficiencia 99,9995%
- ▷ bajo consumo de energía
- ▷ con pantalla digital para un control eficiente de todas las funcionalidades

Spetec GmbH
Am Kletthamer Feld 15
85435 Erding
Alemania

☎ + 49 8122/95909-0
Fax: + 49 8122/95909-55
E-Mail: spetec@spetec.de
www.spetec.de/es

SPETEC®