



CODIFICACIÓN LÁSER CO₂ SOBRE POMOS DE TINTURA CAPILAR.



Desafío

Los fabricantes de productos cosméticos necesitan identificar sus envases con información variable que garantice la trazabilidad del producto durante todo su ciclo de vida. Datos como número de lote, fecha de fabricación y fecha de vencimiento deben permanecer legibles desde la producción hasta el consumidor final.

Los envases cosméticos suelen presentar superficies curvas, acabados brillantes y espacios reducidos para impresión, lo que exige sistemas de codificación precisos y confiables.

Solución

La tecnología de codificación mediante láser CO₂ permite marcar directamente sobre pomos y tubos utilizados para tinturas capilares, cremas colorantes y otros productos cosméticos.

La marcación se realiza sin contacto físico, generando códigos permanentes de alta definición y excelente legibilidad, incluso sobre superficies curvas y materiales flexibles.



Aplicación

Producto: Pomo de tintura capilar.

Material: Tubo laminado multicapa.

Información codificada:

- Número de tintura.
- Lote.
- Vencimiento.

Tecnología utilizada: Láser CO₂.

Resultado

La codificación se realiza directamente sobre el envase generando caracteres nítidos y permanentes, resistentes a la manipulación, transporte y almacenamiento.

La tecnología permite mantener una calidad uniforme de marcación sin utilizar tintas ni consumibles.

Beneficios de la Solución

Marcación Permanente

La información permanece visible durante toda la vida útil del producto.

Sin Consumibles

No requiere tintas, solventes ni cartuchos, reduciendo costos operativos y tareas de mantenimiento.

Excelente Calidad de Código

Permite imprimir textos, fechas, lotes y códigos de trazabilidad con alta definición.

Adaptación a Líneas de Alta Velocidad

Puede integrarse fácilmente en líneas automáticas de llenado y empaque cosmético.

Bajo Mantenimiento

La ausencia de contacto físico minimiza el desgaste de componentes y reduce tiempos de parada.



Cumplimiento Normativo

Facilita la identificación y trazabilidad exigidas por las regulaciones aplicables a la industria cosmética.

Ejemplo de Aplicación

Producto: Tintura capilar profesional.

Información codificada:

- Lote: 2409121
- Vencimiento: 12/2027
- Código de tono: 3

Resultado: Marcación permanente de alta legibilidad sobre el envase, garantizando la trazabilidad del producto durante toda la cadena de distribución.

Aplicaciones Típicas

- Tinturas para el cabello.
- Cremas colorantes.
- Oxidantes.
- Cremas cosméticas.
- Geles y tratamientos capilares.
- Productos de cuidado personal en tubo.

Conclusión

La codificación láser CO₂ sobre pomos de tintura capilar constituye una solución eficiente para la identificación y trazabilidad de productos cosméticos. Gracias a su capacidad para generar marcas permanentes de alta calidad sin consumibles, permite reducir costos operativos y asegurar una codificación confiable en entornos de producción exigentes.