



COMUNICACIÓN VISUAL

CRÍTICO PARA SEGURIDAD

La comunicación visual transmite información al instante a los trabajadores. Señales de seguridad eficaces:

- Protege a los trabajadores y visitantes
- Garantizar el cumplimiento de las normas OSHA/ANSI.
- Crear una cultura positiva de seguridad.

DuraLabel®



Comunicar los riesgos específicos del sitio



Demostrar un compromiso con la seguridad de los trabajadores.



Mejora la productividad con menos incidentes que causen pérdidas de tiempo.



Aumenta la eficiencia y los ingresos.

CONTENIDO

SEÑALIZACIÓN OSHA	PG 2
Señales y etiquetas de seguridad que cumplen con la normativa OSHA.	
MARCADO DE TUBERÍAS	PG 4
Diseño adecuado del marcado de tuberías	
SISTEMA 5S	PG 6
Ventajas de utilizar el sistema 5S	
MARCADO DE PISOS	PG 8
Normativa y soluciones	
GESTIÓN DE ACTIVOS / APLICACIONES DE CÓDIGOS DE BARRAS	PG 10
Cuándo utilizar códigos de barras en sus instalaciones	
ARCO ELÉCTRICO Y SEGURIDAD ELÉCTRICA	PG 12
Comprender los peligros del arco eléctrico	
ETIQUETADO HAZCOM 2012	PG 14
Conozca los elementos de una etiqueta HazCom.	

¿Preguntas? Estamos aquí para ayudarte en cualquier etapa de tu proceso de investigación.

Llame al **877-534-5157** o visítenos en línea en **DuraLabel.com**.

SEÑALES DE SEGURIDAD CONFORMES CON LA OSHA

La OSHA exige a los empleadores que proporcionen a sus empleados, contratistas o visitantes un lugar de trabajo seguro, informándoles sobre la señalización de seguridad.

La OSHA define claramente qué es una señal de seguridad, cómo debe utilizarse y dónde debe colocarse. Tanto la norma ANSI Z535 como la OSHA §1910.145 (señales y etiquetas de prevención de accidentes) establecen normas para la colocación de señales de seguridad, tales como:

- Lugares en los que, sin identificación, los peligros pueden provocar lesiones accidentales a los trabajadores y/o al público, o causar daños materiales.
- La señal en sí misma nunca debe suponer un peligro para la seguridad. La OSHA exige que las señales de seguridad tengan esquinas redondeadas o romas y que no presenten bordes afilados, rebabas, astillas u otras protuberancias afiladas.

La OSHA y la ANSI colaboran para proporcionar normas y directrices para una comunicación visual eficaz.

La OSHA establece normas obligatorias para la señalización, y la ANSI proporciona directrices sobre el tamaño y la disposición del texto, los símbolos y la redacción eficaz.

Muchas áreas requieren comunicación visual de seguridad.



Codificado por colores Cumplimiento

Elige el encabezado adecuado para el trabajo.



CREA TUS PROPIAS ETIQUETAS

Símbolo de alerta de seguridad

Obligatorio en señales de peligro, advertencia y precaución si existe riesgo de lesiones personales.

Palabra de advertencia

"PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN" y "AVISO" se utilizan para indicar el nivel de peligro.

Panel de Palabra de Señal

La parte superior de un letrero

Símbolo de seguridad

Los gráficos se pueden utilizar en señales y etiquetas de seguridad para ayudar a transmitir información de forma rápida y clara.



Mensaje de seguridad

Describe un peligro, indica cómo evitarlo y advierte a los trabajadores de las consecuencias de no evitarlo.

Panel de mensajes

Contiene el mensaje de seguridad y los símbolos de seguridad.

Soluciones de DuraLabel



DuraLabel
KODIAK
MAX

Sistema de impresión de etiquetas y señales industriales

Señalización industrial fácil

Kodiak Max cuenta con suministros de carga rápida y miles de plantillas de etiquetas para imprimir o personalizar. Etiquetas en cuestión de segundos.

Más información en DuraLabel.com/KodiakMax



Anchos de cinta de 10.2 cm a 25.4 cm.

MARCADO DE TUBERIAS

Requisitos de la OSHA para el marcado de tuberías

La OSHA exige que determinados tipos de instalaciones cumplan la norma ANSI/ASME A13.1. Esta norma regula el tamaño de las etiquetas, el código de colores y los detalles impresos de las señales y etiquetas de seguridad.

Tamaño de la etiqueta

Asegúrese de que los marcadores de tuberías sean lo suficientemente grandes como para poder leerlos y comprenderlos desde una distancia segura. Utilice la tabla siguiente para seguir las dimensiones mínimas recomendadas. Para tuberías de menos de 1.8 cm de diámetro, se requerirá una etiqueta colgante, un soporte para señales o un método de etiquetado similar.

DIÁMETRO EXTERIOR DEL TUBO	RECOMENDADO TAMAÑO MÍNIMO DE LA ETIQUETA	ALTURA MÍNIMA DEL TEXTO
0.7" - 1.3" 1.8 cm - 3.3 cm	1" x 8" 2.5 cm x 20.3 cm	.5" 1.3 cm
1.4" - 2.4" 3.6 cm - 6.1 cm	1" x 8" 2.5 cm x 20.3 cm	.75" 1.9 cm
2.5" - 6.7" 6.4 cm - 17.0 cm	2" x 12" 5.1 cm x 30.5 cm	1.25" 3.2 cm
6.8" - 10" 17.3 cm - 25.4 cm	3" x 24" 7.6 cm x 61.0 cm	2.5" 6.4 cm
Over 10" SOBRE 25.4 cm	4" x 32" 10.2 cm x 81.3 cm	3.5" 8.9 cm

*La norma ANSI/ASME A13.1 no establece una altura mínima para las etiquetas; el valor indicado es una recomendación basada en los tamaños mínimos de texto.

Codificación por colores

El elemento más visible de la etiqueta de una tubería es el color. Las normas ANSI/ASME A13.1 utilizan colores para identificar el tipo de peligro que presenta el contenido de la tubería.

CONTENIDO DE LA TUBO	CÓDIGO DE COLORES
Extinción de incendios Todos los sistemas de extinción de incendios, desde rociadores de agua hasta inundación con CO2.	Texto blanco sobre fondo rojo
Tóxico o corrosivo Cualquier material que sea tóxico o corrosivo, o que genere materiales tóxicos o corrosivos si se libera.	Texto negro sobre naranja
Inflamable u oxidante Dos peligros diferentes pero relacionados. "Inflamable" describe vapores que pueden arder en el aire o líquidos que pueden liberar dichos vapores. "Oxidante" se refiere a materiales que pueden no arder por sí mismos, pero que contribuyen a la inflamabilidad de otros materiales.	Texto negro sobre fondo amarillo
Combustible Cualquier fluido que pueda suponer un riesgo de incendio, pero que no sea "inflamable".	Texto blanco sobre marrón
Agua Todos los sistemas de agua que no se utilizan específicamente para la extinción de incendios.	Texto blanco sobre fondo verde
Gases comprimidos Cualquier vapor bajo presión que no esté incluido en ninguna de las otras categorías.	Texto blanco sobre fondo azul
Tuberías abandonadas Tuberías que ya no se utilizan pero que se han dejado en su sitio.	Texto negro sobre fondo blanco con borde negro.

*La norma ANSI/ASME A13.1 permite el uso de esquemas de colores alternativos, siempre y cuando el esquema utilizado esté documentado y los trabajadores afectados hayan recibido formación para reconocerlo. El código de colores completo utilizado debe estar siempre expuesto en un lugar visible.



SOLUCIONES DE MARCADO DE TUBERÍAS

Posicionamiento del marcador

Etiquete todas las tuberías para que los trabajadores puedan identificarlas fácilmente mientras se desplazan por las instalaciones.

Los marcadores de tuberías deben colocarse:

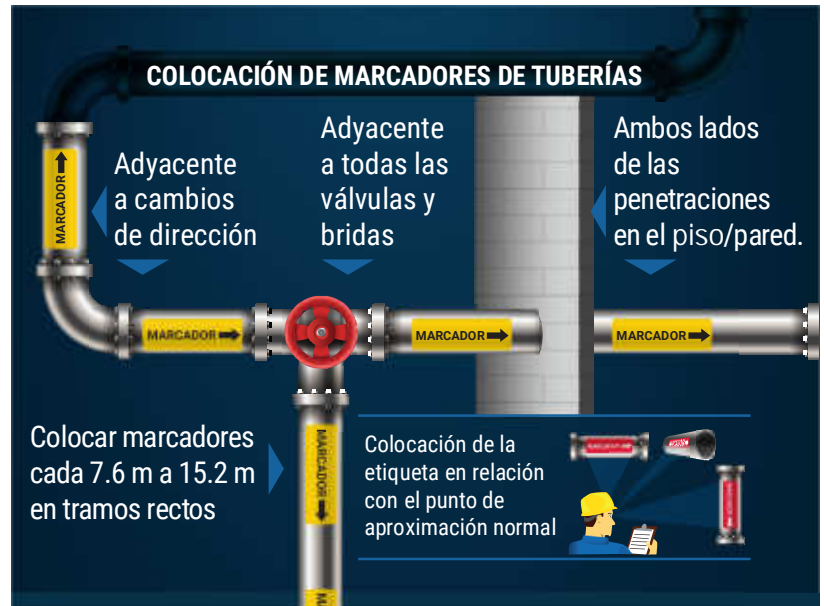
En cualquier punto de entrada o reentrada en la línea.

Cerca de válvulas, bridas, ramificaciones y cambios de dirección.

A ambos lados de cualquier penetración en el techo, pared o piso, o barreras similares que obstaculicen la visibilidad.

Con la frecuencia suficiente para garantizar una fácil identificación a lo largo de tramos rectos de tubería.

Asegúrese de que los marcadores de tuberías estén colocados de forma segura y visible.



Para obtener más información, visite DuraLabel.com.

Soluciones de DuraLabel



DuraLabel 
TORO[®]
MAX

Sistema de impresión de etiquetas industrial móvil e independiente

Kit de marcado de tuberías DuraLabel Toro Max

- Impresora, consumibles y cinta: todo lo que necesita para empezar su proyecto de marcado de tuberías.
- Cree etiquetas industriales resistentes en cuestión de segundos.
- Software para marcar tubos fácil de usar incluido gratis.

Más información en DuraLabel.com/ToroMax

Descubra lo fácil que es crear etiquetas para el marcado de tuberías con LabelForge PRO™ aquí: DuraLabel.com/industrial-label-printers/labelforge-pro

SISTEMA 5S

Comprender las 5S

Las 5S se derivan de una técnica japonesa en la que cada pilar del proceso comienza con la letra «S»: clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y mantener.

- El sistema 5S está diseñado para mejorar la productividad a través de la organización, la identificación, el mantenimiento y la sostenibilidad.
- Las 5S beneficiarán a cualquier empresa que tenga que trasladar un producto o servicio del punto A al punto B.
- Seguir los pasos de las 5S permitirá una mejora continua para optimizar todas las tareas y procesos, al tiempo que se pondrán de relieve los puntos ciegos dentro de las funciones clave de su organización.
- No se necesita ningún programa formal para beneficiarse de los principios 5S.

Mantener la coherencia

Los pasos de las 5S pueden implementarse como un conjunto único de eventos para generar un cambio significativo, pero funcionan mejor cuando todo el proceso se implementa de forma conjunta y se repite a lo largo del tiempo.

- Cada paso de las 5S es fundamental para el ciclo general y se basa en los éxitos de los pasos anteriores.
- Una vez completado todo el ciclo, el método 5S debería funcionar indefinidamente.
- Para lograr un éxito sostenido, los gerentes y los trabajadores deben adoptar el sistema integrando los métodos y técnicas de las 5S en sus rutinas de trabajo diarias.

Empodere a su equipo con EL SISTEMA 5S

Implementation of 5S begins with the creation of an internal committee of team leaders. This group is assigned to actively manage and support the system from Sort through Sustain.

- Antes de seguir adelante con cualquier reorganización de las instalaciones, consigue el apoyo de todos los empleados que puedan verse afectados.
- La participación del personal contribuye en gran medida a facilitar la transición a las 5S e incluso puede aportar ideas nuevas o más eficaces para su implementación.
- Las instalaciones que aplican las 5S aportan claridad a sus sistemas mediante la organización, lo que ha demostrado aumentar la productividad, los niveles de control de calidad y la satisfacción de los clientes, al tiempo que reduce las lesiones en el lugar de trabajo y permite a los empleados completar sus tareas con precisión e independencia.



44%



DISMINUCIÓN DE LAS LESIONES LABORALES

Los pasos de las 5S crean oportunidades para resolver problemas relacionados con condiciones de trabajo inseguras y detectar anomalías, lo que puede reducir las lesiones de los trabajadores hasta en un 44 %.

IMPLEMENTACIÓN EL SISTEMA 5S

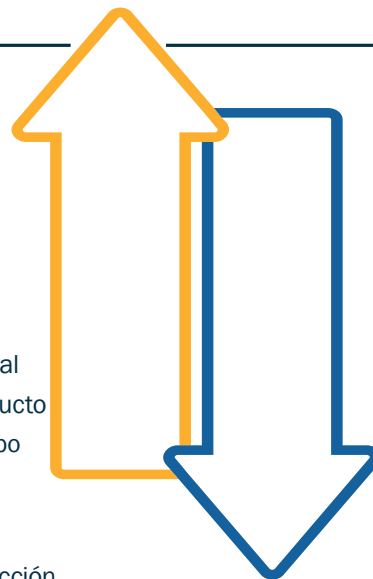
CÓDIGO DE COLORES ESTÁNDAR 5S

VERDE	Seguridad
AZUL	Equipo e inventario
AMARILLO	Normas
NARANJA	
ROJO	Defectos y incendios
BLANCO	Gestión total del proceso
GRIS	Estanterías y almacenamiento



Para obtener más información visite DuraLabel.com

VENTAJAS TÍPICAS DE LOS 5S



▲ AUMENTOS

- Seguridad y moral
- Calidad del producto
- Vida útil del equipo

▼ DISMINUYE

- Lesiones
- Costos de producción
- Tiempo de inactividad
- Defectos
- Errores del proveedor
- Trabajadores infrautilizados
- Transporte ineficiente
- Tiempo de formación/orientación
- Búsquedas de herramientas/inventario
- Costes de almacenamiento de inventario
- Rutinas de trabajo ineficaces
- Espacio útil infrautilizado

Soluciones de DuraLabel



Admite cintas de anchura de 1.3 cm a 10.2 cm.

DuraLabel TORO[®] MAX

Sistema de impresión de etiquetas industrial móvil e independiente

Kit DuraLabel Toro Max 5S

- Gran variedad de consumibles y cintas para imprimir las etiquetas organizativas que necesita para 5S u otras aplicaciones.
- 1.800 símbolos precargados, incluidos 5S, OSHA y muchos más.
- El versátil diseñador de etiquetas le permite crear etiquetas específicas para cada sitio y códigos de barras secuenciales.

Más información en DuraLabel.com/ToroMax

MARCADO DE PISOS

Requisitos de la OSHA para el marcado de piso

La OSHA exige que todas las superficies por las que se camina y se trabaja se inspeccionen periódicamente y se mantengan limpias, seguras y accesibles (29 CFR §1910.22). Cuando se utilicen equipos mecánicos, como carretillas elevadoras, se deben mantener distancias de seguridad y se deben señalar adecuadamente los pasillos y vías de paso permanentes (§1910.176). El marcado del piso es una medida cómoda y económica para cumplir estos requisitos.

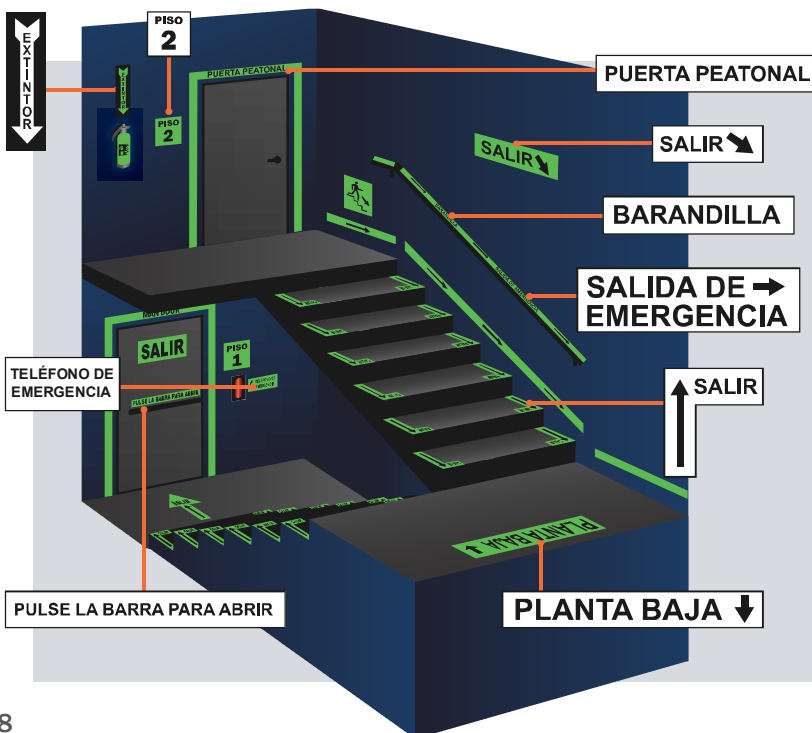
Normas sobre colores

El código de colores general de la OSHA para señalar peligros, descrito en 29 CFR §1910.144, solo utiliza dos colores diferentes: rojo para "Peligro" (señaliza peligros graves) y amarillo para "Precaución" (señaliza peligros menos graves).

La norma Z535 del Instituto Nacional Estadounidense de Normalización (ANSI) utiliza el rojo para "Peligro" y el amarillo para "Precaución", al igual que el código de colores de la OSHA. También utilizan el naranja para "Advertencia" (para peligros que no son tan extremos como "Peligro", pero que son más graves de lo que podría implicar "Precaución"). La norma ANSI Z535 añade el verde para los mensajes e información de seguridad, y el azul para los avisos que proporcionan otra información específica de las instalaciones. Aunque estas asignaciones de colores se describen para su uso en señales y etiquetas, los mismos colores generales pueden utilizarse para otras necesidades, como el marcado de piso.



OSHA Código de colores	PELIGRO	ANSI Código de color
OSHA Código de colores	ADVERTENCIA	ANSI Código de color
	PRECAUCIÓN	ANSI Código de color
	MENSAJES DE SEGURIDAD	ANSI Código de color
	AVISOS	ANSI Código de color



Marcado con cinta luminiscente

En 2004, la ciudad de Nueva York aprobó una ley de código de construcción que obligaba a colocar marcas fosforescentes en las escaleras de emergencia y en las puertas de salida de los edificios comerciales de gran altura de 75 pies o más. Esta medida se tomó en respuesta a un informe que indicaba que las marcas que brillaban en la oscuridad de los edificios del World Trade Center habían desempeñado un papel importante a la hora de guiar a los supervivientes hacia un lugar seguro. Desde entonces, la iniciativa de Nueva York ha servido de modelo para revisiones en otros municipios y organizaciones de todo Estados Unidos, entre ellos el estado de Connecticut, el Consejo Internacional de Códigos (ICC), el Código de Construcción de California (CABC) y la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA). Asegúrese de consultar con la agencia reguladora estatal, federal u otra agencia reguladora correspondiente para conocer los requisitos de señalización de emergencia para su instalación.



Ponga en práctica el marcado de piso en sus instalaciones.

Los materiales PathFinder proporcionan la versatilidad y durabilidad necesarias para resolver cualquier reto en materia de comunicación de seguridad. Déjenos ayudarle a descubrir su camino hacia la seguridad.

Más información en DuraLabel.com/FM

Echa un vistazo a estas soluciones de señalización para pisos.



Cinta adhesiva para pisos de alta resistencia

- Cinta resistente para vehículos pesados y tráfico peatonal.
- El borde biselado evita que se enganche.
- Organizar el flujo de tráfico e implementar las 5S.

Cinta adhesiva de uso general para pisos

- Para tráfico pesado y vehículos ligeros.
- Flexible para adaptarse a superficies irregulares.
- Señalizar los pasillos para peatones, las zonas peligrosas y los lugares de almacenamiento.

Cinta antideslizante para pisos

- La cinta abrasiva reduce los resbalones y las caídas en cualquier lugar.
- Se adapta a muchas superficies, tanto en interiores como en exteriores.
- Marque las escaleras, las repisas y los equipos.

Cinta de alta visibilidad

- Cinta altamente reflectante para visibilidad a larga distancia.
- La cinta luminiscente aumenta la visibilidad en zonas interiores con poca luz, tanto de día como de noche.
- Visibilidad nocturna en cualquier entorno



Cinta impresa para uso intensivo

- Mensajes preimpresos para arcos eléctricos, carretillas elevadoras, seguridad contra incendios, salidas y más.
- Cinta resistente para vehículos pesados y tráfico peatonal.

Señales para el piso

- Soporta el tráfico constante de personas, carretillas elevadoras y maquinaria pesada.
- Marque las entradas, salidas, el tráfico de vehículos, los riesgos para la seguridad y mucho más.

Proyectores LED

- El proyector LED lineal es perfecto para superficies irregulares o con poca luz.
- Proyecta señales en cualquier superficie con el proyector LED para señales.

Formas para marcar el piso

- Las formas troqueladas ofrecen una forma rápida de mejorar la organización y la seguridad.
- Marque las esquinas, dirija el tráfico peatonal y cree intersecciones entre pasillos con facilidad.



Para obtener más información, visite DuraLabel.com

GESTIÓN DE ACTIVOS/APLICACIONES DE CÓDIGOS DE BARRAS

Un sistema eficaz de gestión de inventario es fundamental para el éxito de cualquier negocio. Los códigos de barras permiten rastrear, conservar, actualizar y sustituir activos. Reducen los robos, mejoran la eficiencia del flujo de trabajo y disminuyen el tiempo de cumplimiento. Las aplicaciones de códigos de barras pueden ahorrar tiempo al utilizar la automatización informática para sustituir la introducción manual de datos y reducir la posibilidad de errores. Para aprovechar las posibilidades de los códigos de barras, es necesario empezar con cierta información y una forma de utilizarla; a continuación, solo se necesita una forma de escribir el código y leerlo.

Aplicaciones de códigos de barras

Entre las aplicaciones más comunes se incluyen la gestión de inventarios, la gestión de activos, la divulgación de marketing y los códigos específicos de cada sitio.



Gestión de inventario

Los códigos de barras son una herramienta muy útil para las empresas a la hora de gestionar su inventario. Las empresas pueden realizar un seguimiento rápido y preciso de la cantidad de productos que tienen en stock y de la ubicación de los artículos dentro de sus almacenes.



Gestión de activos

Los códigos de barras pueden ser utilizados por las empresas para realizar un seguimiento de sus activos, como equipos de oficina o vehículos. Las empresas pueden saber de forma rápida y sencilla dónde se encuentra cada activo en cualquier momento.



Marketing y divulgación

La mayoría de los consumidores tienen su propio escáner de códigos de barras de bolsillo: un smartphone. Las tarjetas de visita, los folletos publicitarios y los panfletos informativos suelen llevar un código de barras que enlaza con el sitio web de una empresa. Los usuarios pueden escanear el código y acceder al instante a un sitio web específico para sus necesidades.



Códigos específicos del sitio

Se puede colocar un código de barras en una ubicación determinada y los visitantes pueden escanearlo para recibir información relevante. Los puntos de referencia que incluyen un código "usted está aquí" pueden ofrecer un mapa de la zona, centrado en el punto de referencia. Una etiqueta de mantenimiento en el interior del panel de una máquina podría incluso iniciar una llamada telefónica a la línea de asistencia de la máquina.



Para obtener más información, visite [DuraLabel.com](https://www.duralabel.com)

SOLUCIONES DE CÓDIGOS DE BARRAS

SUMINISTROS PARA ETIQUETAS CON CÓDIGOS DE BARRAS

Además de vinilo y cinta de alta calidad, hay disponibles suministros especiales para imprimir códigos de barras que satisfacen una amplia gama de exigencias medioambientales y tipos de superficies.

Cintas reutilizables y temporales:



- Suministro magnético
- Suministro Poly-Cling
- Cintas reposicionables

Cintas para entornos con temperaturas extremas:



- Cintas LN2 Poly™
- Cintas de poliéster para altas temperaturas
- Cintas para almacenamiento en frío
- Etiquetas criogénicas

Cintas con superficie y condiciones específicas:



- Cintas disipadoras de electricidad estática (ESD)
- Cintas para superficies aceitosas
- Cintas reflectantes de vinilo
- Cintas de alta adherencia
- Cintas conformables de polipropileno

Cintas identificadoras y de uso general:



- Vinilo premium
- Vinilo de larga duración
- Cintas detectables por detectores de metales
- Cintas de polietileno conformes con la norma UL 969

Cintas de seguridad/antimanipulación:



- Etiquetas personalizadas con marca de agua UV
- A prueba de manipulaciones y destructible
- A prueba de manipulaciones "VOID"

Para obtener una lista completa de los suministros DuraLabel, visite DuraLabel.com

Soluciones de DuraLabel



DuraLabel 
TORO[®]
MAX

Sistema de impresión de etiquetas industrial móvil e independiente

Kit de inicio DuraLabel Toro Max

- Impresora, consumibles y cintas para que pueda empezar cualquier proyecto de etiquetado y mejorar la comunicación visual.
- Crea etiquetas en segundos con la pantalla táctil a todo color de 9 pulgadas, el teclado y los consumibles de carga rápida.
- Software de diseño de etiquetas con miles de signos prediseñados para imprimir o personalizar.

Más información en DuraLabel.com/ToroMax

ARCO ELÉCTRICO Y SEGURIDAD ELÉCTRICA



¿Qué es un Arco Eléctrico?

Una explosión eléctrica comienza con una pequeña chispa que se convierte en un arco eléctrico descontrolado, que consume cada vez más energía hasta destruir los conductores que lo rodean o hasta que se corta la alimentación eléctrica. Los arcos eléctricos pueden causar lesiones personales por descargas eléctricas, quemaduras térmicas y traumatismos físicos.

NFPA 70E 2024

La Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) utiliza cuatro categorías de equipos de protección personal (EPP) contra arcos eléctricos para clasificar los distintos niveles de riesgo de arco eléctrico y los requisitos correspondientes para los EPP. Estas categorías informan a los trabajadores sobre la protección que necesitan mientras trabajan con equipos energizados.

CATEGORÍA DE EPI 1	CATEGORÍA DE EPI 2	CATEGORÍA DE EPI 3	CATEGORÍA DE EPI 4
Índice mínimo de resistencia al arco de 16.75 J/cm² (4.0 cal/cm²)	Índice mínimo de resistencia al arco de 33.5 J/cm² (8.0 cal/cm²)	Índice mínimo de resistencia al arco de 104.7 J/cm² (25.0 cal/cm²)	Índice mínimo de resistencia al arco de 167.5 J/cm² (40.0 cal/cm²)
Ropa resistente al arco eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Camisa y pantalones de manga larga AR, o mono AR. • Protector facial AR o capucha para traje AR • Chaqueta AR, parka, ropa impermeable o forro para casco (según sea necesario) 	Ropa resistente al arco eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Camisa y pantalones de manga larga AR, o mono AR. • Capucha con visera AR, o visera AR y pasamontañas AR. • Chaqueta AR, parka, ropa impermeable o forro para casco (según sea necesario) 	Ropa resistente al arco eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Según sea necesario: camisa de manga larga AR, pantalones AR, mono AR, chaqueta de traje ignífugo AR y pantalones de traje ignífugo AR. • Capucha para traje flash AR • Guantes de RA • Chaqueta AR, parka, ropa impermeable o forro para casco (según sea necesario) 	Ropa resistente al arco eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Según sea necesario: camisa de manga larga AR, pantalones AR, mono AR, chaqueta de traje ignífugo AR y pantalones de traje ignífugo AR. • Capucha para traje flash AR • Guantes de RA • Chaqueta AR, parka, ropa impermeable o forro para casco (según sea necesario)
Equipo de protección: <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Gafas de seguridad o gafas protectoras • Protección auditiva (con insertos) • Guantes de cuero resistentes • Calzado de cuero (según sea necesario) 	Equipo de protección: <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Gafas de seguridad o gafas protectoras • Protección auditiva (con insertos) • Guantes de cuero resistentes • Calzado de cuero 	Equipo de protección: <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Gafas de seguridad o gafas protectoras • Protección auditiva (con insertos) • Calzado de cuero 	Equipo de protección: <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Gafas de seguridad o gafas protectoras. • Protección auditiva (con insertos) • Calzado de cuero

SOLUCIONES ARCOS ELÉCTRICOS

Requisitos de etiquetas para arcos eléctricos

ADVERTENCIA

**Arc Flash & Shock Hazard Present
Appropriate PPE Required**

PROTECCIÓN CONTRA FLASH Límite de protección contra flash 91.4 cm (36 pulgadas) 1 Peligro de flash 45.7 cm (18 pulgadas) Energía incidente 4.00 cal/cm ² Distancia de trabajo 45.7 cm (18 pulgadas) Confirme el EPP con la norma NFPA 70E vigente. Camisa y pantalones con protección contra arcos eléctricos o mono con protección contra arcos eléctricos. Protector facial con protección envolvente o capucha contra arcos eléctricos.	PROTECCIÓN CONTRA GOLPES Peligro de golpes cuando se retira la cubierta 240 VAC and below Acceso limitado 3 ft 6 in Acceso restringido 0ft 0 in Clase de guantes 00
--	--

Nombre del equipo: Panel-176C Fecha de la evaluación de riesgos de arco eléctrico: 11/20/25

Callouts:
A: Encabezado de advertencia/peligro
B: Límites de choque
C: Fecha de la evaluación de riesgos

Elementos obligatorios (NFPA 70E)

- 1 Tensión nominal del sistema
- 2 Límite de arco eléctrico
- 3 Equipo de protección

Otros elementos de la etiqueta

- A Encabezado de advertencia/peligro
- B Límites de choque
- C Fecha de la evaluación de riesgos



Para obtener más información, DuraLabel.com

Soluciones de DuraLabel



Sistema de impresión de etiquetas industriales

Kit DuraLabel Bronco Max para arco eléctrico

Cree etiquetas de advertencia con DuraLabel Bronco Max, una impresora de etiquetas inteligente y altamente eficiente. Bronco Max incluye software de cumplimiento de normas de seguridad con plantillas preformateadas para arcos eléctricos. Se integra perfectamente con EasyPower™, SKM, ETAP y Excel.

Learn more at DuraLabel.com/BroncoMax



ETIQUETADO GHS/HAZCOM

La OSHA exige a los empleadores que proporcionen información detallada sobre cualquier sustancia química peligrosa presente en sus lugares de trabajo. Estas normas se recogen en la Norma sobre Comunicación de Riesgos (o HazCom 2012), que se basa en una norma internacional denominada Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

Los requisitos de información de HazCom constan de dos partes principales:

- **La ficha de datos de seguridad (FDS)** proporciona todos los detalles relevantes sobre un producto químico en un formato estandarizado.
- **Las etiquetas de los envases** proporcionan la información crítica cuando y donde es más probable que se necesite.

ELEMENTOS DE UNA ETIQUETA HAZCOM 2012

El enfoque de etiquetado preferido por HazCom 2012 se basa en el formato de etiqueta del GHS e incluye seis elementos definidos. Cada uno de estos elementos debe aparecer en la etiqueta.

1. Identificador del producto

Glicol de Etileno

CAS No.: 107-21-1

EC No.: 203-473-3

UN No.: 3082

3. Palabra de señalización

ADVERTENCIA

4. Declaraciones de peligro

Indicaciones de peligro

Noctivo en caso de ingestión. Irrita los ojos. Puede provocar daños en los órganos tras una exposición prolongada o repetida.

Precauciones

No respirar los vapores, la niebla o el aerosol. Lavarse bien las manos, los antebrazos y otras zonas expuestas después de la manipulación.

No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto.

Utilizar guantes, ropa protectora y protección ocular.

En caso de ingestión: llamar a un centro de toxicología o a un médico si se encuentra mal.

En caso de contacto con los ojos: aclarar con agua con precaución durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si las lleva y es fácil de hacer. Seguir aclarando.

Acudir al médico si se encuentra mal.

Enjuagarse la boca.

Si la irritación ocular persiste: acudir al médico.

Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

5. Declaración(es) de precaución

6. Identificación del proveedor

ACME Chemical Supply 555 Supplier St. Supplier City, OR 91234 U.S.A. 800.555.1234

CONSULTE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (SDS) PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS.

2. Pictograma(s)



Las 16 secciones de una SDS deben aparecer en el siguiente orden:

1. Identificación*

- Identificador del producto
- Nombre del fabricante o distribuidor
- Dirección del fabricante, número de teléfono
- Número de teléfono de emergencia del fabricante
- Uso recomendado y/o restricciones de uso

2. Identificación de peligros*

- Riesgos relacionados con el producto químico
- Elementos obligatorios de la etiqueta

3. Composición/información sobre los ingredientes

- Información sobre ingredientes químicos y reclamaciones de secreto comercial

4. Medidas de primeros auxilios

- Síntomas/efectos importantes y tratamientos necesarios

5. Medidas contra incendios

- Técnicas y equipos de extinción adecuados.
- Peligros químicos derivados del fuego

6. Medidas en caso de emisión accidental

- Procedimientos de emergencia
- Equipo de protección
- Métodos adecuados de contención y limpieza

7. Manejo y almacenamiento

- Precauciones para la manipulación y el almacenamiento seguros, incluidas las incompatibilidades.

8. Exposure controls/personal protection

- Límites de exposición permisibles (PEL) de la OSHA
- Valores límite umbral (TLV)
- Equipo de protección personal (EPP)
- Controles técnicos adecuados

9. Propiedades físicas y químicas

- Características químicas

10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química y posibilidad de reacciones peligrosas

11. Información toxicológica

- Vías de exposición
- Síntomas relacionados
- Efectos agudos y crónicos
- Medidas numéricas de toxicidad

12. Información ecológica**

13. Consideraciones sobre la eliminación**

14. Información sobre transporte**

15. Información reglamentaria**

16. Otra información: Cualquier información pertinente, siempre que no contradiga la información requerida en la ficha de datos de seguridad (FDS).

* Las secciones 1 y 2 explican qué información deben proporcionar los fabricantes de productos químicos para el etiquetado según HazCom 2012. (Véanse las llamadas en la etiqueta de ejemplo).

** Las secciones 12 a 15 no son aplicables por la OSHA. Es posible que otros organismos o gobiernos apliquen requisitos diferentes.

ETIQUETADO GHS/HAZCOM

Hay nueve pictogramas estandarizados en el enfoque GHS. La OSHA exige el uso de ocho; el símbolo de peligro para el medio ambiente está permitido, pero no es obligatorio.



CALAVRA Y HUESOS CRUZADOS

- Toxicidad aguda (Mortal o tóxica)
- Veneno



BOMBA EXPLOSIVA

- Explosivos
- Autorreactivos
- Peróxidos orgánicos



PELIGRO PARA LA SALUD

- Carcinógeno
- Sensibilizante respiratorio
- Toxicidad reproductiva
- Toxicidad en órganos diana
- Mutagenicidad
- Toxicidad por aspiración



SIGNO DE EXCLAMACIÓN

- Irritante
- Sensibilizador dérmico
- Toxicidad aguda (nociva)
- Efectos narcóticos
- Irritación del tracto respiratorio



LLAMA SOBRE CÍRCULO (OXIDANTE)

- Oxidantes



CORROSIÓN

- Corrosión/quemaduras en la piel
- Daños en los ojos
- Corrosivo para los metales.



CILINDRO DE GAS

- Gases bajo presión



LLAMA

- Inflamables
- Autorreactivos
- Pirofóricos
- Autocalentamiento
- Emite gases inflamables.
- Peróxidos orgánicos



PELIGRO MEDIOAMBIENTAL

- Toxicidad acuática



Para obtener más información, visite DuraLabel.com

Solutions from DuraLabel



Admite cintas con anchuras de entre 10.2 cm y 25.4 cm.



DuraLabel KODIAK MAX

Sistema de impresión de etiquetas y señales industriales

Kit DuraLabel Kodiak Max HazCom/GHS

Obtenga todo lo que necesita para producir etiquetas químicas GHS de pequeño a gran tamaño que cumplan con los requisitos normativos. Amplíe las opciones de suministro y gaste menos de lo que gastaría en suministros individuales con este kit preensamblado. Kodiak Max puede imprimir etiquetas HazCom/GHS de dos colores e incluye más de 1000 productos químicos en la base de datos gratuita del software.

Más información en DuraLabel.com/KodiakMax

Una marca de Graphic Products

Graphic Products®, DuraLabel®, PathFinder®, Toro Max®, Bronco Max®, Lobo® y Kodiak® son marcas comerciales registradas de Graphic Products, Inc. ©2024. Graphic Products, Inc. concede un derecho limitado y revocable para reutilizar partes del material aquí contenido con fines no comerciales, internos y educativos/formativos. Cualquier uso que exceda lo aquí descrito requiere el consentimiento por escrito de Graphic Products, Inc. El licenciatario se compromete a reproducir los avisos legales, de derechos de autor y de marcas registradas en todos los trabajos creados bajo esta licencia.

PONGA ORDEN EN SU LUGAR DE TRABAJO

Se acabó la subcontratación. Imprima en sus propias instalaciones según sus especificaciones exactas con la nueva **DuraLabel® Kodiak Max**. Imprimir etiquetas nunca ha sido tan fácil.

DuraLabel KODIAK MAX

Sistema de impresión de etiquetas y señales industriales



Sin complicaciones ni desperdicios.
con carga rápida
cartuchos de cinta



Imprima en segundos
con miles de
plantillas de
etiquetas
prediseñadas



Usos infinitos
Arco eléctrico, OSHA,
HazCom, señales aéreas,
señalización direccional, y
más



Guía gratuita para compradores de Kodiak Max

Descubra por qué Kodiak Max es el sistema de impresión de etiquetas y señales industriales más fácil de usar del mundo. Realice cualquier trabajo con confianza, en cualquier lugar de trabajo y en cuestión de segundos. Descárguelo ahora en DuraLabel.info/kodiak-max-bg



Póngase en contacto con nuestro equipo para obtener más información sobre Kodiak Max.

877-534-5157 | DuraLabel.com

DuraLabel