

# Guía de colores para marcaje de pisos 5S

www.bradylatinamerica.com

## Reglamentos gubernamentales y estándares de la industria

Mientras que algunos reglamentos de OSHA establecen que pasillos y corredores permanentes deben estar marcados claramente, en la actualidad no existe ningún estándar impuesto por el gobierno o que sea ampliamente aceptado por la industria, que proscriba qué colores se deben utilizar en el marcaje de pisos.

Muchos proveedores, de manera poco apropiada, se basan en el Estándar de Códigos de Color de Seguridad ANSI Z535 para seleccionar los colores para el marcaje de pisos. De hecho, versiones anteriores de dicho estándar sí incluían especificaciones de colores para ciertos tipos de riesgos de seguridad y equipo.\*Sin embargo, estas especificaciones se eliminaron de la edición 2002 del estándar, y ya no representan las mejores prácticas recomendadas por ANSI. Por otra parte, la Sección 4.2 del estándar establece explícitamente que el propósito de las especificaciones es para uso en señalización de seguridad.

Algunas fuentes de información también hacen referencia al estándar 29 CFR 1910.144 de OSHA, Código de colores de seguridad para la señalización de riesgos físicos; sin embargo, estas especificaciones son extremadamente limitadas en alcance. El estándar simplemente establece que el color rojo debe usarse para identificar equipo de protección contra incendios, mecanismos para paradas de emergencia y contenedores de materiales peligrosos. El color amarillo debe utilizarse para marcar riesgos físicos como golpes, tropezones, caídas, y riesgo de quedar atrapado. En otras palabras, este estándar no está diseñado para proporcionar una guía del uso de colores para el marcaje de pisos.



### Recomendaciones de Brady para el marcaje de pisos con colores

Las siguientes recomendaciones cumplen con el estándar OSHA 1910.144, mencionado anteriormente, pero se adentra aún más para proporcionar un plan exhaustivo de colores que ayude a delimitar visualmente las áreas de trabajo y pasillos, así como a identificar a simple vista ubicaciones de almacenamiento designadas para materiales, producto, herramientas y equipo.

Este esquema de colores limita intencionalmente el número de colores, para promover un rápido aprendizaje y memorización; puede modificarse según sea necesario, para adaptarse a las necesidades operativas específicas, procesos y características de plantas en particular.

El estándar ANSI Z535.1-1998 hace las siguientes recomendaciones con relación al uso de colores en señalización de seguridad. Estas especificaciones se han omitido en actualizaciones más recientes del estándar, y ya no representan las mejores prácticas recomendadas por ANSI. Rojo de seguridad: para identificar peligro y paradas (ejemplos: contenedores de líquido inflamable, botones de paradas de emergencia, equipo de protección contra incendios). Naranja de seguridad: para identificar riesgos de nivel intermedio (advertencias) y partes peligrosas de maquinaria (ejemplos: partes de máquinas que puedan ocasionar cortaduras, golpes u otras heridas, partes móviles como engranes, poleas y cadenas). Amarillo de seguridad: para indicar precaución (ejemplos: riesgos físicos como golpes, tropezones, caídas y riesgo de quedar atrapado, muebles de almacenamiento para materiales combustibles o inflamables, contenedores para corrosivos u otros materiales inestables). Verde de seguridad: usado para la identificación de salidas de emergencia y primeros auxilios o equipo de seguridad como regaderas de emergencia, mascarillas de gas y camillas. Azul de seguridad: para la identificación de información de seguridad usada en señalamientos informativos y tableros de anuncios; también tiene aplicaciones específicas en áreas de ferrocarriles para designar advertencias contra el comienzo, uso de, o movimiento de equipo que está en reparación o con el que se está trabajando. Los colores blanco, negro y amarillo de seguridad o cualquier combinación de los mismos, deben ser usados para designar tráfico o marcas para mantenimiento.

# Estándar de colores para marcaje 5S de pisos

| Usar                   | Para delimitar:   |
|------------------------|---|
| Amarillo               | Pasillos, carriles de tráfico y celdas de trabajo   |
| Blanco                 | Equipo y aparatos (estaciones de trabajo, carros, anuncios de piso, estantes, etc.) que no estén dentro de otros códigos de color   |
| Azul, verde, y/o negro | Materiales y componentes, incluyendo materia prima, producto terminado y en proceso   |
| Naranja                | Materiales o producto detenidos para inspección   |
| Rojo                   | Defectos, desechos, reproceso y áreas de tarjeta roja   |
| Rojo y blanco          | Áreas que se deben mantener libres por motivos de seguridad / conformidad (por ejemplo, áreas enfrente de paneles eléctricos, equipo contra incendios, y equipo de seguridad tal como estaciones para lavado de ojos, regaderas de emergencia y estaciones de primeros auxilios). |
| Negro y blanco         | Áreas que se deben mantener libres con propósitos operativos (no relacionados con la seguridad y conformidad).  |
| Negro y amarillo       | Áreas que podrían exponer a los empleados a riesgos especiales, sean físicos o para la salud.   |

## Lineamientos para el marcaje de pisos:

- **Use la menor cantidad posible de colores.** De esta manera será más fácil para sus empleados recordar el significado de cada color y podrá reducir la cantidad de productos para marcaje de pisos que deberá tener en su inventario.
- **Código de color para delimitar el equipo y celdas de trabajo.** Algunas compañías eligen marcar la ubicación de su equipo usando el mismo color empleado para los pasillos y delimitantes de las celdas de trabajo, con el objetivo de simplificar. Sin embargo, también se debe tomar en cuenta que los carriles y sectores de la planta están más claramente visibles cuando se utilizan colores diferentes.
- **Código de color en áreas de almacenamiento de material.** Use el mismo color para delimitar todas las áreas de almacenamiento de material, a menos que exista una razón importante para diferenciar entre materia prima, trabajo en proceso y producto terminado. Considere, como una alternativa, utilizar un color de cinta en conjunto con etiquetas de diferentes colores para distinguir visualmente los diversos tipos de material.
- **Código de color para elementos de almacenamiento (no material).** El marcaje de pisos para elementos como estantes de materia prima, trabajo en proceso o producto terminado, debe hacerse en color verde, azul y/o negro. Además, use blanco o negro para marcar la ubicación de los demás elementos.
- **Código de color en áreas que deben estar libres por seguridad y conformidad.** Algunas compañías usan rojo o franjas rojas y blancas enfrente de equipo contra incendios, y verde o franjas verdes y blancas en frente del equipo de seguridad. Sin embargo, por motivos de simplicidad, recomendamos estandarizar un color para todas las aplicaciones donde el objetivo es mantener libre el área frente a equipo por motivos de seguridad o conformidad. Dicho esto, también recomendamos que el equipo de seguridad y contra incendios, así como cualquier señalización de pared relacionada, sean delimitados usando rojo y verde respectivamente, para realzar la visibilidad y facilitar la ubicación del equipo a distancia.
- **Código de color para áreas enfrente de paneles eléctricos.** De acuerdo a este estándar, el rojo y el blanco también se deben utilizar para marcar los pisos enfrente de paneles eléctricos. En algunas plantas se usa negro y amarillo para indicar la presencia de algún riesgo eléctrico, pero el propósito principal del marcaje es mantener libre el área frente al panel. Las etiquetas de peligro deben mostrarse en la parte exterior de los paneles para advertir a los empleados sobre los riesgos potenciales de descargas eléctricas.
- **Código de color para áreas de operación que deben mantenerse libres.** Use marcaje blanco y negro para indicar que un área debe estar libre por razones operativas, por ejemplo, para asegurar suficiente espacio para el paso de montacargas. Emplee blanco y negro para desalentar el uso de espacio abierto en piso con propósitos no planeados.
- **Código de color para equipo o áreas de riesgo.** Se debe utilizar marcaje de franjas negras y amarillas como delimitante en cualquier área o equipo donde los empleados puedan estar expuestos inconscientemente a algún riesgo especial. Por ejemplo, use delimitantes blancos y amarillos alrededor de contenedores de material inflamable o combustible. El propósito de los delimitantes negros y amarillos es indicar que se debe tener especial precaución cuando se entre en el área de trabajo.

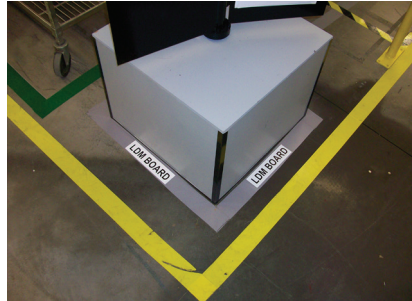


# Ejemplos

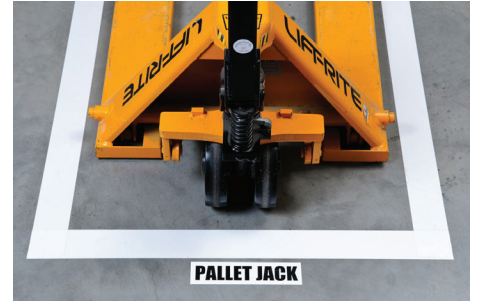
Pasillos y carriles de tránsito (amarillo)



Celdas de trabajo (amarillo)



Equipo (blanco)



Áreas de almacenamiento de material (verde, azul y/o negro)



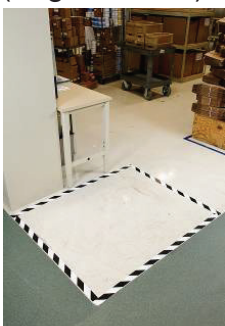
Inspección de calidad (naranja)



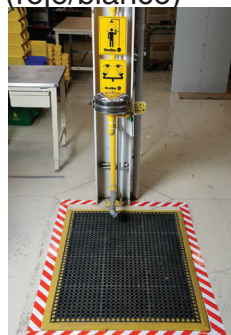
Defectos/desechos/reprocesos (rojo)



Áreas despejadas – operación (negro/blanco)



Área libre – seguridad (rojo/blanco)



Área de riesgo (negro/amarillo)



# Cinta ToughStripe® para marcaje de piso

¡La solución de adhesivos para marcaje de pisos más duradera del mercado!

- Probada para resistir tráfico de montacargas, mejor que los principales competidores.
- Sistema sencillo de aplicación que hace que la colocación de líneas rectas sea trabajo de una sola persona.
- Superficie de alto brillo que se ve muy bien y se limpia fácilmente con un limpiadores comunes.
- Existe gran variedad de colores y formas, incluyendo líneas y puntos espaciados.
- También disponible como señalamientos para pisos y etiquetas para impresoras Brady.

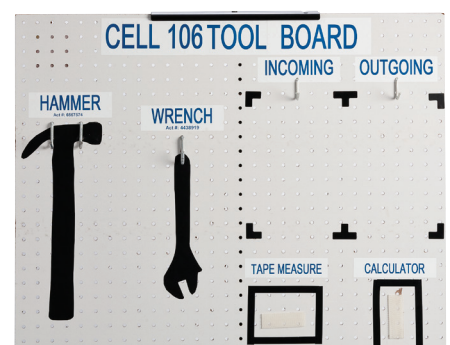


El material ToughStripe® también funciona en las impresoras GlobalMark®2 y BMP®71, ¡permiéndole crear duraderas etiquetas para pisos donde esté y cuando las necesite!

**Ver la siguiente página para obtener mayor información sobre las impresoras de etiquetas Brady.**

## Suministros para marcaje de tableros y mesas de trabajo

- Cintas y hojas autoadhesivas de vinilo diseñadas para uso en tableros, mesas de trabajo, estantes para almacenamiento y otras superficies.
- Se adhieren con firmeza a una amplia variedad de superficies.
- No se despegan, agrietan o destiñen cuando son expuestos a limpiadores comunes, solventes o la luz del sol.



Cree rápidamente sombra para las herramientas, del tamaño y forma exactos, usando las sombras de vinilo de Brady.

Cree duraderos delimitadores rectangulares utilizando marcas para esquinas y cinta Brady.






Para obtener mayor información sobre soluciones visuales Brady, visite: [www.bradylatinamerica.com/lean](http://www.bradylatinamerica.com/lean).



# Impresoras de etiquetas Brady

Las impresoras de etiquetas Brady son una herramienta esencial para la creación de una fábrica visual. Diseñadas para uso industrial, tanto las impresoras como las etiquetas creadas con ellas, están diseñadas para resistir ambientes industriales agresivos.

Usar las etiquetas junto con delimitadores 5S le asegurará que los objetos sean regresados fácilmente a su lugar correspondiente.

|                             | EL SISTEMA IDEAL PARA FÁBRICA VISUAL   | LA IMPRESORA PERFECTA PARA 5S  |   |  | LA ETIQUETADORA PORTÁTIL PARA MANUFACTURA ESBELTA   |   |
|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|
|                             |   |                                   |  |  |    |  |
|                             | <b>Etiquetadora industrial GlobalMark®2</b>  | <b>Impresora BBP®31</b>  | <b>Impresora PowerMark™</b>   | <b>Etiquetadora industrial MiniMark™</b>   | <b>Impresora de etiquetas BMP®71</b>  | <b>Impresora de etiquetas BMP®21</b>  |
| Especificaciones            |  |  |   |  |   |   |
| <b>Ancho de cinta</b>       | ½" - 4"  | ½" - 4¼"   | 4" - 10"  | ½" - 4"  | ¼" - 2"   | 3/8" - ¾"   |
| <b>Pantalla con teclado</b> | Sí   | Sí   | Sí  | No   | Sí  | Sí  |
| <b>Conectividad con PC</b>  | Sí   | Sí, e independiente  | Sí  | Sí   | Sí  | No  |
| <b>Plóter</b>               | Sí (Sólo Color & cut)  | No   | No  | No   | No  | No  |
| <b>Color</b>                | Múltiples colores directos y de proceso  | Un solo color directo  | Múltiples colores directos  | Un solo color directo  | Un solo color directo   | Un solo color directo   |
| <b>Tipos de consumibles</b> | Vinilo para interiores/exteriores, vinilo reposicionable, magnético, reflectante, fosforescente, resistente a alteraciones, poliéster metalizado, y más. | Vinilo para interiores/exteriores, reflectante, fosforescente, vinilo reposicionable, etiquetas realizadas, y más. | Vinilo para interiores/exteriores, reflectante, fosforescente, poliéster, y más.  | Vinilo para interiores/exteriores, resistente a alteraciones, y más.               | Vinilo para interiores/exteriores, vinilo reposicionable, poliéster económico, reflectante, resistente a alteraciones, realzado, marcaje de cables. | Vinilo, autolaminable, mangas, poliéster, marcaje de cables.                        |

## Kits Todo-En-Uno para marcaje 5S

¡Todo lo que necesita para implementar 5S, en un kit!



Los kits Brady para marcaje 5S proporcionan todo lo necesario para empezar a implementar 5S y códigos de colores en su planta. Cada kit contiene una variedad de nuestros productos más populares para marcaje de pisos y mesas. También hay disponibles Kits que incluyen una impresora portátil Brady.

### Los kits incluyen:

#### Marcaje para piso

- Cinta de 2" para marcaje de piso (4 rollos: 1 amarillo, 1 rojo, 1 azul y 1 verde)
- Marcas de esquina de 2" con forma de L (4 rollos: 1 amarillo, 1 rojo, 1 azul y 1 verde)

#### Marcaje para mesas / tableros

- Vinilo para sombras, de 12" (4 rollos: 1 negro, 1 rojo, 1 azul y 1 verde)
- Cinta delimitadora de ½" (4 rollos: 1 negro, 1 rojo, 1 azul y 1 verde)
- Marcas para esquinas de ½" con forma de L (4 rollos: 1 negro, 1 rojo, 1 azul y 1 verde)

#### Kit con impresora IDXPERT™:

- Impresora de etiquetas IDXPERT™
- Estuche rígido
- Adaptador de energía CA
- 5 cartuchos de cinta de varias anchuras y colores

#### Kit con impresora BMP®71:

- Impresora de etiquetas BMP®71
- Estuche rígido
- Cargador / adaptador de energía CA
- Ribbon rojo y negro de 2" (1 rollo de cada color)
- 5 rollos de cinta de varias anchuras y colores

Para mayor información visite: [www.bradylatinamerica.com/lean](http://www.bradylatinamerica.com/lean).