

# PARA QUE SU DISEÑO SEA **EXITOSO** NECESITA LA **ETIQUETA CORRECTA**

10 etiquetas que  
solucionan retos  
de ingeniería



 **BRADY**  
CUANDO EL DESEMPEÑO ES LO QUE MÁS IMPORTA™

# INTRODUCCIÓN

Cuando tiene que tomar miles de decisiones de especificaciones con respecto a diseños y se necesita una etiqueta para identificación, entonces el éxito de su siguiente diseño dependerá de la selección de la etiqueta correcta y la comprensión de sus características de rendimiento. No importa si necesita etiquetas de códigos de barras, etiquetas disipativas electrostáticas, identificación de equipo, placas de clasificación, etiquetas de placa de circuito, o identificación de producto o componente, esta guía ofrece datos de pruebas de desempeño y le ayuda a seleccionar y comenzar a especificar etiquetas que resuelvan sus retos de ingeniería.

## CAPÍTULO 1:

**Por qué importa la construcción de la etiqueta:**

**Comprendiendo el ensamble de la etiqueta**

página 3

## CAPÍTULO 2

**¿Que podría suceder con una etiqueta incorrecta?**

página 4

## CAPÍTULO 3

**10 etiquetas que resuelven los desafíos de ingeniería**

página 5

## CAPÍTULO 4

**Resumen y por qué elegir a Brady**

página 16



### ¿SABÍA QUE...?

Brady suministró placas de identificación al programa espacial Gemini en 1962. Actualmente proveemos etiquetas a Space X, Airbus y Boeing.

# POR QUÉ IMPORTA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ETIQUETA

Cuando el desempeño es lo que más importa, los detalles importan, y por eso cada etiqueta está diseñada para satisfacer las necesidades de aplicaciones específicas. Eche un vistazo a la construcción de etiquetas a continuación para ver cómo está compuesta una etiqueta confiable.

## 1. Recubrimiento

Da a la etiqueta su color y acabado, recibe la impresión y aumenta la resistencia al desgaste, productos químicos y al calor.

## 2. Sustrato

Da a la etiqueta su forma y proporciona propiedades mecánicas, tales como resistencia a la tracción y flexibilidad, y las propiedades físicas, tales como resistencia química y a las temperaturas.

## 3. Adhesivo

**Acrílico:** Excelentes características de adhesión para aplicaciones generales. También es ideal para materiales de alta energía superficial y superficies rugosas.

**Caucho:** Más fuerte que el acrílico para uso en plásticos de baja energía superficial. Este material es sensible a la degradación por temperaturas elevadas y luz UV.

## 4. Soporte (Liner)

Es un sostenedor muy delgado que protege el adhesivo y permite que se pueda desprender la etiqueta.

## ¿QUE PODRÍA SUCEDER CON UNA ETIQUETA INCORRECTA?

Tener una etiqueta incorrecta podría ser un desastre para su trabajo de identificación - lo que genera pérdida de tiempo al hacer retrabajo, errores en sus procesos, y clientes molestos. Los siguientes ejemplos explican lo que podría salir mal con un tipo incorrecto de etiqueta en su diseño:



### Texto

Necesita que sus códigos de barras y caracteres alfanuméricos sean claros y nítidos - y que permanezcan de esa forma para asegurar una identificación efectiva. Al usar una etiqueta incorrecta, podría enfrentarse a manchas, desvanecimiento y texto ilegible. Con la etiqueta correcta, se beneficiará de las fórmulas de tinta duraderas, opciones de recubrimiento protector que resisten sus necesidades de aplicación, y mensajes legibles con impresión de alta resolución y una variedad de tamaños de fuente.



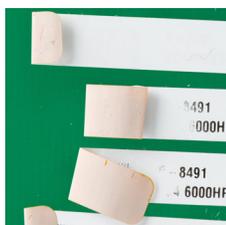
### Recubrimiento

Cuando tiene una etiqueta incorrecta con un revestimiento incorrecto para su trabajo de identificación, se puede enfrentar a que el revestimiento se desprenda de la película, dejando el texto y la superficie de la etiqueta desprotegidos. La etiqueta correcta se alineará con sus necesidades ambientales y resistirá las temperaturas, productos químicos y otros elementos que se requieren.



### Película

Con una etiqueta incorrecta, podría enfrentarse a una película que se encoge o se decolora cuando se expone a altas temperaturas. Encuentre un material duradero que se ajuste a su aplicación para asegurar que su etiqueta permanezca intacta.



### Adhesivo

El adhesivo es un elemento esencial cuando se trata de identificación efectiva. Una etiqueta incorrecta, con un tipo o fuerza incorrectos de adhesivo, significa que su etiqueta podría levantarse, caerse, moverse, o dejar residuos. No importa que su adhesivo sea acrílico o de caucho, permanente o removible, lo importante es asegurarse de encontrar el adhesivo que se adhiera a las superficies que usted requiere.

Tenga estos elementos en cuenta al considerar las etiquetas en el siguiente capítulo, así como cuáles materiales resuelven sus problemas.

## 10 ETIQUETAS QUE RESUELVEN DESAFÍOS DE INGENIERÍA

Con base en sus necesidades de etiquetado y los desafíos de ingeniería a los que se enfrenta día a día, encontrar la etiqueta correcta es indispensable para el éxito de su proceso de diseño y en general para su negocio.

Para obtener la etiqueta correcta para su trabajo, dé un vistazo a estos 10 materiales de etiquetado y a los desafíos que pueden ayudar a resolver en las siguientes páginas:

1

### Material de poliamida (B-727)

Identificación de placas de circuitos y de componentes electrónicos

2

### Material de poliéster (B-423)

Identificación de componentes, códigos de barras, seguimiento de activos e inventario.

3

### Poliéster metalizado (B-428)

Aplicaciones en placas seriales y de clasificación con calidad de placas de identificación

4

### Material de polipropileno (B-425)

Resistencia a solventes y desempeño de impresión

5

### Material de poliéster (B-490)

Identificación de laboratorio para superficies frías y congeladas

6

### Material de etiqueta resistente al clima (B-8591)

Etiquetado exterior para placas de identificación y seguimiento de activos

7

### Metalphoto® Aluminio anodizado fotosensible (B-510)

Etiquetado de aluminio para placas de identificación, esquemas y panel de control

8

### Etiquetas con indicación reversible de temperatura (B-7518)

Indicación visual de la exposición al calor de los componentes y equipo

9

### Duraderas etiquetas de poliéster negro (B-8117)

Etiquetas de regulación para componentes eléctricos y producto terminado

10

### Etiquetas realizadas para paneles (B-593)

Pulsadores, interruptores, puntos de conexión interna, placas seriales y de clasificación

?

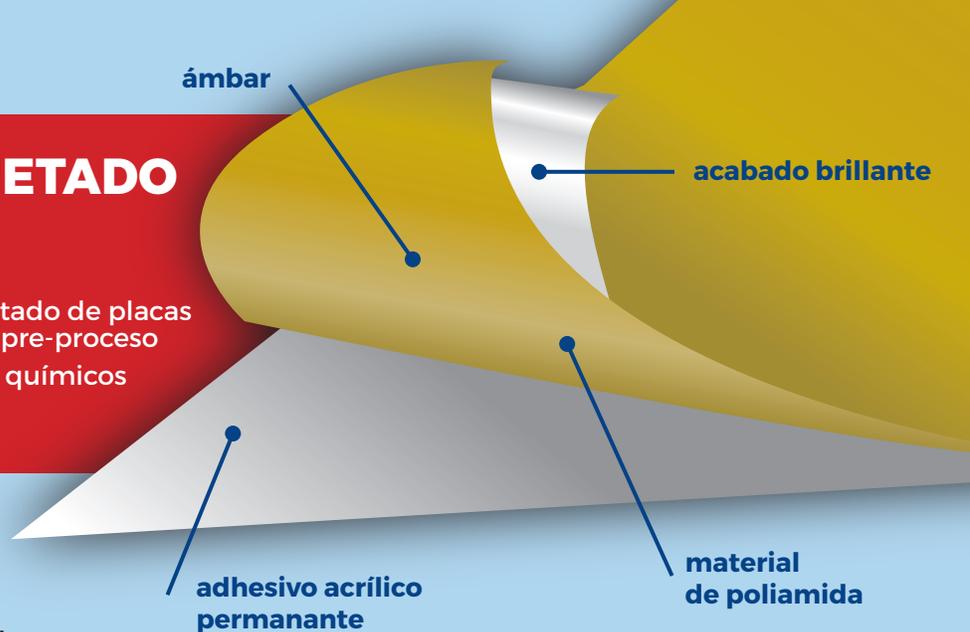
## ¿SABÍA QUE...?

Los materiales Brady son desarrollados internamente, por nuestros expertos – con más de 600 patentes y **150** números B- para identificación de producto en Norteamérica.

# 1 RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Entornos de soldadura de ola para etiquetado de placas de circuitos y de componentes eléctricos pre-proceso
- Protocolo de lavado extremo y productos químicos de limpieza
- Equipo de aplicación automática

Resiste ambientes extremos para códigos de barras o identificación alfanumérica de placas de circuitos o de componentes electrónicos relacionados.



## MATERIAL DE POLIAMIDA BRADY (B-727)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA LA ABRASIÓN

Resistencia probada en equipo Taber Abraser con ruedas de amolar CS-10 y brazos ponderados. La impresión sigue siendo legible después de 100 ciclos.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 212°F (100°C). Etiquetas sometidas a un intervalo de temperaturas durante 1,000 horas sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 1,000 horas sin efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, placa de circuitos epóxica

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Reconocido por UL para la Norma de Etiquetado y Marcaje UL969 cuando se imprime con la cinta de impresión libre de halógenos Brady Serie R6000
- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2011/65/EU
- Libre de dibutilo y dioctilestaño

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

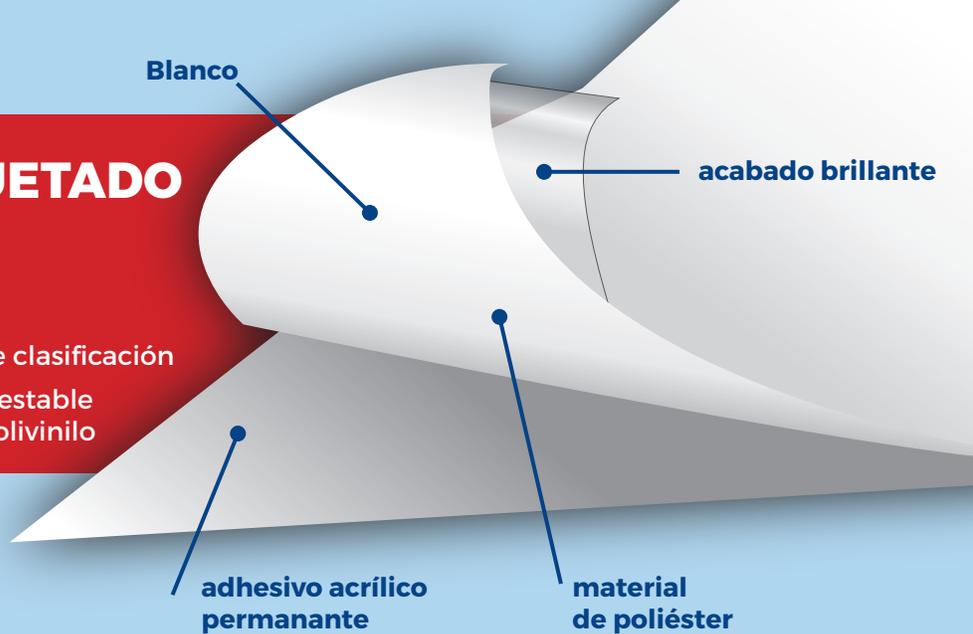
- |                            |              |                        |       |
|----------------------------|--------------|------------------------|-------|
| • Dispensación automática: | B-7727       | • EDS Mate:            | B-719 |
| • Mate:                    | B-728, B-729 | • No requiere reflujo: | B-777 |
| • EDS Brillante:           | B-717, B-718 |                        |       |

## 2

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Identificación de componentes
- Etiquetas de código de barras y placas de clasificación
- Uso en vidrio, plástico de poliéster termoestable y superficies de plástico de fluoruro de polivinilo

Esta etiqueta Brady serie WorkHorse™ es un excelente material de etiqueta para identificación, códigos de barras, y rastreo de inventario y activos.



## MATERIAL DE POLIÉSTER BRADY (B-423)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA LA ABRASIÓN

Resistencia probada en equipo Taber Abraser con ruedas de amolar CS-10 y brazos ponderados. La impresión sigue siendo legible después de 100 ciclos.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 230°F (110°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 30 días sin efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, esmalte pintado, pintura de poliéster con recubrimiento de polvo



#### RESISTENCIA A COMBUSTIBLES/ACEITES

Resistencia comprobada mediante una prueba de inmersión en gasolina, aceite SAE 20wt, combustible para aviones JP-8, aceite MIL-H- 5606. Una inmersión 30 minutos, seguida de una prueba de fricción con un hisopo de algodón, no mostró ningún efecto visible o remoción ligera de la impresión.

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Componente reconocido por UL para la Norma de Etiquetado y Marcaje UL969 cuando se imprime con la cinta de impresión libre de halógenos Brady Serie R6000
- Cumple con los requerimientos de material libre de halógenos conforme a DIN VDE 0472 parte 815.

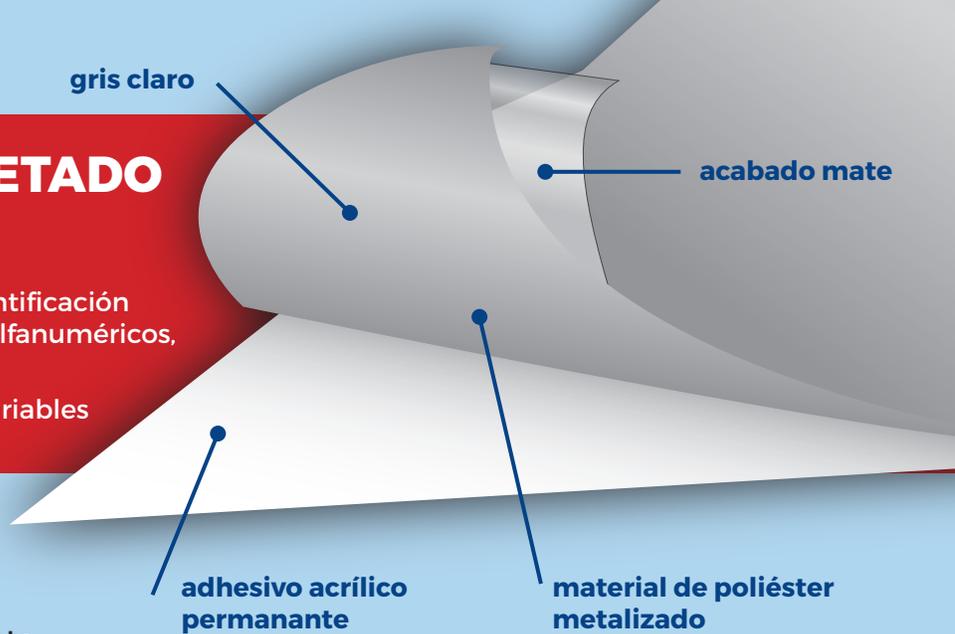
### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

- |               |        |                                  |       |
|---------------|--------|----------------------------------|-------|
| • Bajo costo: | B-8423 | • Adhesivo de caucho:            | B-483 |
| • Mate:       | B-488  | • Adhesivo de caucho metalizado: | B-486 |
| • Metalizado: | B-428  |                                  |       |

### 3 RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Identificación con calidad de placa de identificación que utiliza códigos de barras, caracteres alfanuméricos, símbolos gráficos y logotipos
- Exposición a solventes y a temperaturas variables

Este material está diseñado para aplicaciones tales como placas seriales y de clasificación que requieren identificación duradera y de calidad, junto con versatilidad en el uso de caracteres, gráficos y códigos de barras.



## POLIÉSTER METALIZADO BRADY (B-428)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA A SOLVENTES/ PRODUCTOS QUÍMICOS

Resistencia comprobada con prueba de inmersión en MEK/ tolueno 5 ciclos, inmersiones de 10 minutos, 30 minutos de recuperación entre las inmersiones y seguido por una prueba de fricción con un hisopo de algodón, no presentaron ningún efecto visible o remoción ligera de la impresión.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 248°F (120°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 30 días sin efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, polipropileno



#### RESISTENCIA A COMBUSTIBLES/ACEITES

Resistencia comprobada mediante una prueba de inmersión en líquido de frenos, aceite SAE 20wt, combustible para aviones JP-8 y aceite MIL-H-5606. Una inmersión 30 minutos seguida de una prueba de fricción con un hisopo de algodón, no mostró ningún efecto visible o remoción ligera de la impresión.

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Componente reconocido por UL cuando se imprime con la cinta de impresión Brady serie R4300.
- Cumple con los requerimientos de material libre de halógenos conforme a DIN VDE 0472 parte 815.
- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2002/95/EC

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

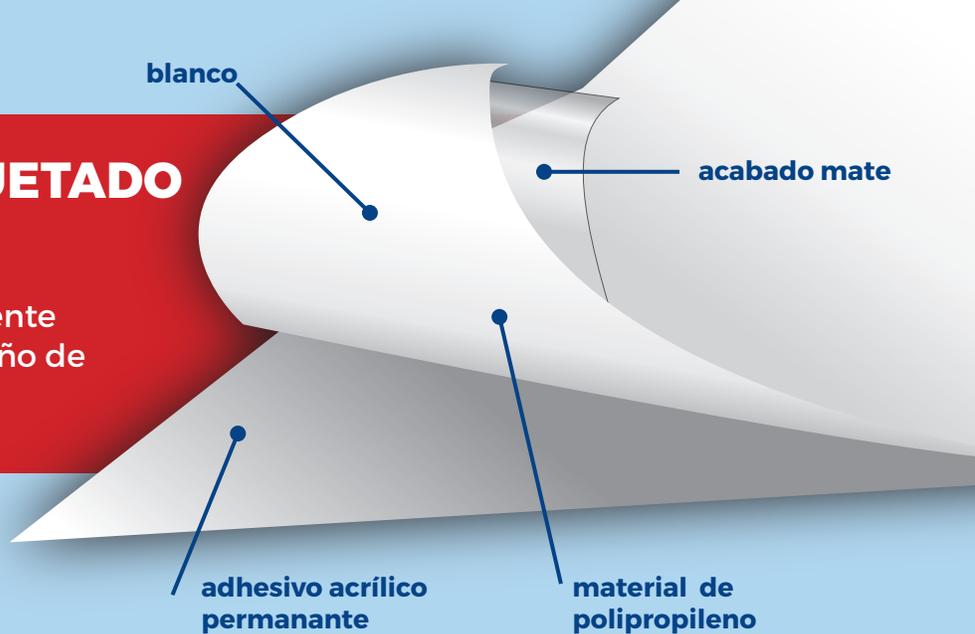
- Brillo metalizado: B-434, B-435
- Poliéster metálico de color: B-413, B-480
- Mate metalizado: B-486

# 4

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Aplicaciones que requieran excelente resistencia a solventes y desempeño de impresión

Esta etiqueta Brady de la serie WorkHorse™ es ideal para aplicaciones que requieren resistencia a solventes y buen desempeño de la impresión.



## MATERIAL BRADY DE POLIPROPILENO (B-425)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA A SOLVENTES/ PRODUCTOS QUÍMICOS

Resistencia comprobada con prueba de inmersión en MEK, acetona, tolueno y xileno. Una inmersión de 30 minutos seguida de una prueba de fricción con un hisopo de algodón, no mostró ningún efecto visible o remoción de la impresión.



#### RESISTENCIA A COMBUSTIBLES/ ACEITES

Resistencia comprobada mediante una prueba de inmersión en líquido de frenos, aceite SAE 20wt, combustible para aviones JP-8 y aceite MIL-H-5606. Una inmersión 30 minutos seguida de una prueba de fricción con un hisopo de algodón, no mostró ningún efecto visible o remoción ligera de la impresión.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 30 días sin efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, ABS con textura, polipropileno

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Componente reconocido por UL para la Norma de Etiquetado y Marcaje UL969 cuando se imprime con las cintas de impresión Brady Series R4300, R6200, R6400 y R7961.
- Aceptado por CSA conforme a C22.2 No.0.15-95 Normas para etiquetas autoadhesivas cuando se imprime con las cintas de impresión Brady series R4300, R6200, R6400 y R7961. B425 está aprobado como tipo A.
- Cumple con los requerimientos de material libre de halógenos conforme a DIN VDE 0472 parte 815.
- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2011/65/EU.

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

- Bajo costo: B-8425

# 5

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Identificación de laboratorio como viales, tubos de centrifuga, tubos de ensayo y pipetas
- Superficies congeladas, incluyendo cristal polipropileno almacenado en nitrógeno líquido

Este material de etiqueta Freezerbondz™ es ideal para identificación en laboratorio de superficies congeladas, o altas temperaturas. Para aplicaciones en tubos/viales, el material de la etiqueta debe ser envuelto sobre sí mismo con al menos 1/8" de superposición.

Blanco

acabado mate

adhesivo acrílico permanente

material de poliéster

## MATERIAL DE POLIÉSTER BRADY (B-490)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA A SOLVENTES/ PRODUCTOS QUÍMICOS

Resistencia química moderada probada con prueba de inmersión en tolueno y xileno. Una inmersión de 15 minutos seguida por una prueba de fricción con un hisopo de algodón, donde no se presentó ningún efecto visible o eliminación de impresión.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 266°F (130°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Resistente a bajas temperaturas y ciclos térmicos. Nitrógeno líquido a agua hirviendo: 1 hora a -320°F (-196°C) después se colocaron en agua hirviendo 212°F (100°C) durante 10 minutos sin ningún efecto visible.



#### SE ADHIERE A

Vidrio, polipropileno

### NORMATIVA:

- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2011/65/EU.

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

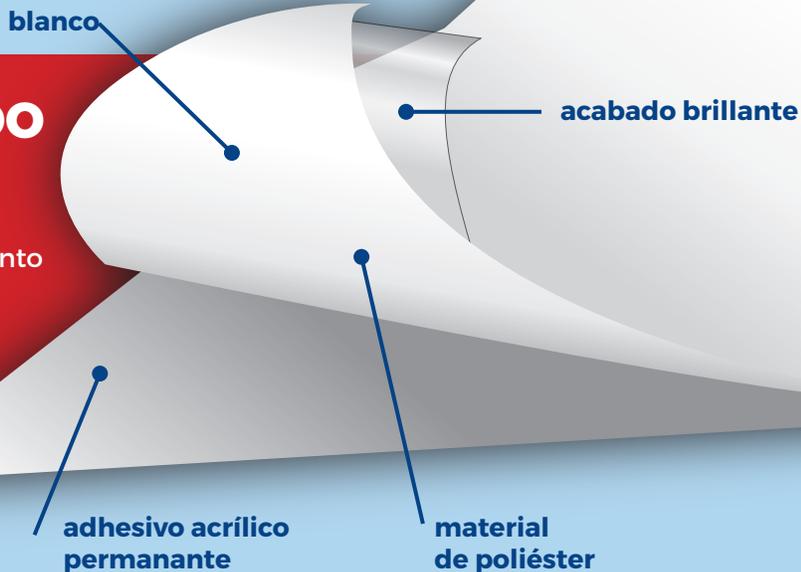
- No envoltente: B-492

# 6

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Identificación de placas de identificación, seguimiento de activos y etiquetado general en superficies que están constantemente expuestas a ambientes en exteriores

Este material ofrece más de 12 años de durabilidad en exteriores para proteger contra los dañinos rayos UV, brindando un desempeño superior sin sobrelaminado.



## MATERIAL RESISTENTE AL CLIMA (B-8591)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### DURABILIDAD EN EXTERIORES

Pruebas de resistencia a UV y a la intemperie favorables equivalente a 12 años o más de durabilidad en exteriores.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 230°F (110°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 30 días con ningún efecto visible y la etiqueta aún funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- UL pendiente
- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2011/65/EU

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

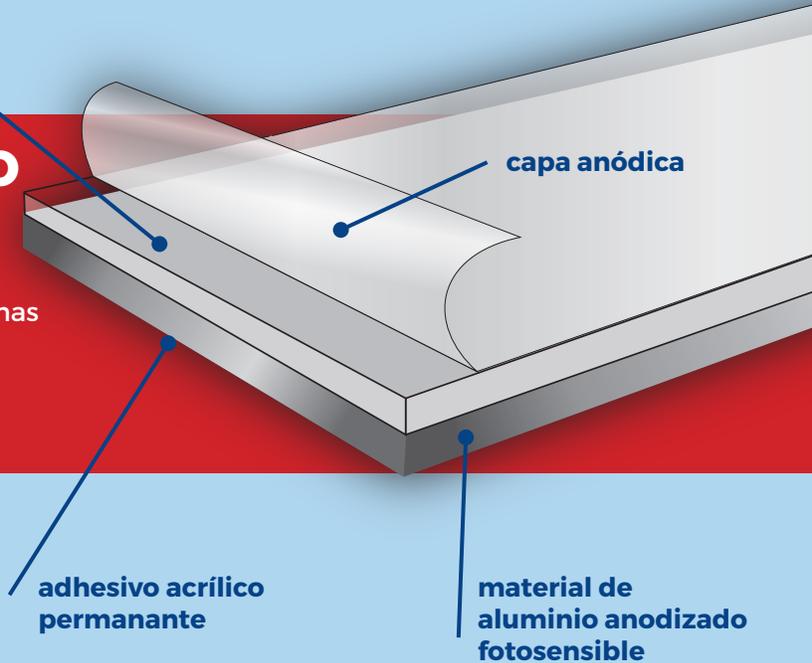
- Próximamente habrá opciones adicionales de colores

# 7

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Etiquetas duraderas, placas de identificación, diagramas y paneles de control instalados en entornos operativos severos

Esta etiqueta Metalphoto sella de forma permanente una imagen UV estable en el interior de aluminio anodizado para brindar durabilidad, resolución de imagen y facilidad de lectura de código de barras sin comparación.



## ALUMINIO ANODIZADO FOTOSENSIBLE METALPHOTO® (B-510)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### DURABILIDAD EN EXTERIORES

Prueba de UV e intemperie favorable, lo que equivale a 20 años de durabilidad en exteriores.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 650°F (343°C) sin efectos visibles y la etiqueta permanece funcional.



#### RESISTENCIA LA ABRASIÓN

Resistencia probada en equipo Taber Abraser con ruedas de amolar CS-17 y brazos ponderados. La impresión sigue siendo legible después de 100 ciclos.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable



#### RESISTENCIA A SOLVENTES/PRODUCTOS QUÍMICOS

Resistencia a solventes orgánicos sin ablandamiento, manchas o decoloración notorios después de 24 horas de exposición a: combustible JP-4, líquido de hidrocarburo, acetato de etilo, metil etil cetona, turbina y combustible para aviones, queroseno, xilol y heptano.

### NORMATIVA:

- Ampliamente especificado: MIL-STD-130N, STANAG 2290, GG-P-455b(3) Type I, MIL-DTL- 15024F, MIL-P-19834B y A-A-50271
- Cumple con una amplia variedad de especificaciones comerciales, gubernamentales y militares.

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

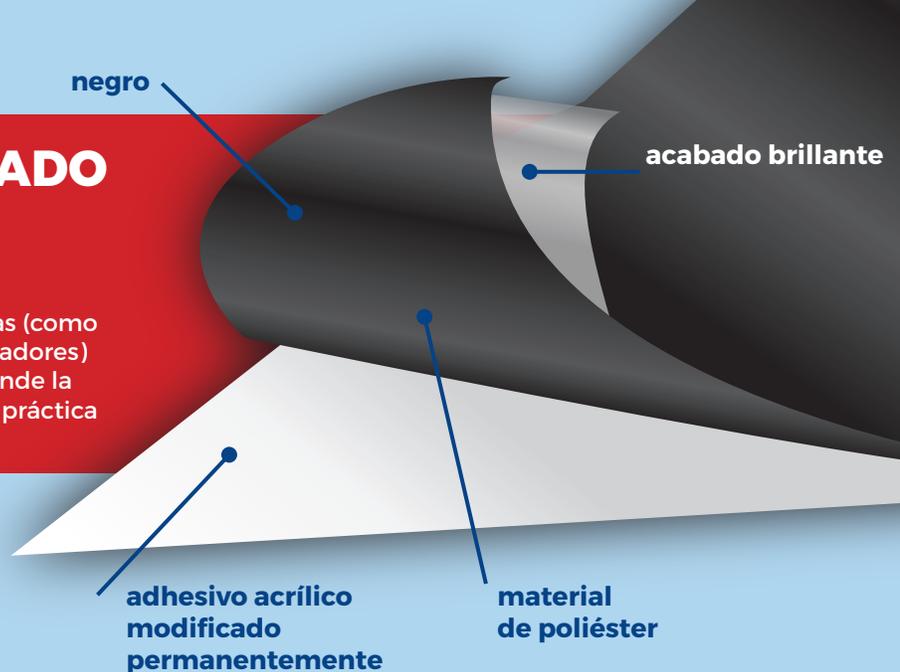
- Mate: B-510
- Satén: B-510

# 8

## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Indicación visual inmediata de la exposición al calor
- Componentes, aplicaciones industriales y domésticas (como bombas eléctricas, equipo giratorio, frenos y refrigeradores) en cadenas frías, espacios calientes o en áreas en donde la temperatura de medición se convierte difícil o poco práctica

Esta etiqueta serie VisAlert™ proporciona una indicación visual de exposición al calor en los niveles indicados para revisiones de temperatura o localización de problemas.



## INDICACIÓN REVERSIBLE DE TEMPERATURA (B-7518)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 212°F (100°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, ABS liso, polipropileno, poliéster, pintura con recubrimiento de polvo



#### INDICACIÓN REVERSIBLE DE TEMPERATURA

Las etiquetas cambian de color a una temperatura designada. El rango de temperatura cubierto es 32°F (0°C) a 212°F (100°C).

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- En cumplimiento con RoHS conforme a la Directiva 2011/65/EU.

### ALGUNAS VARIACIONES COMUNES INCLUYEN:

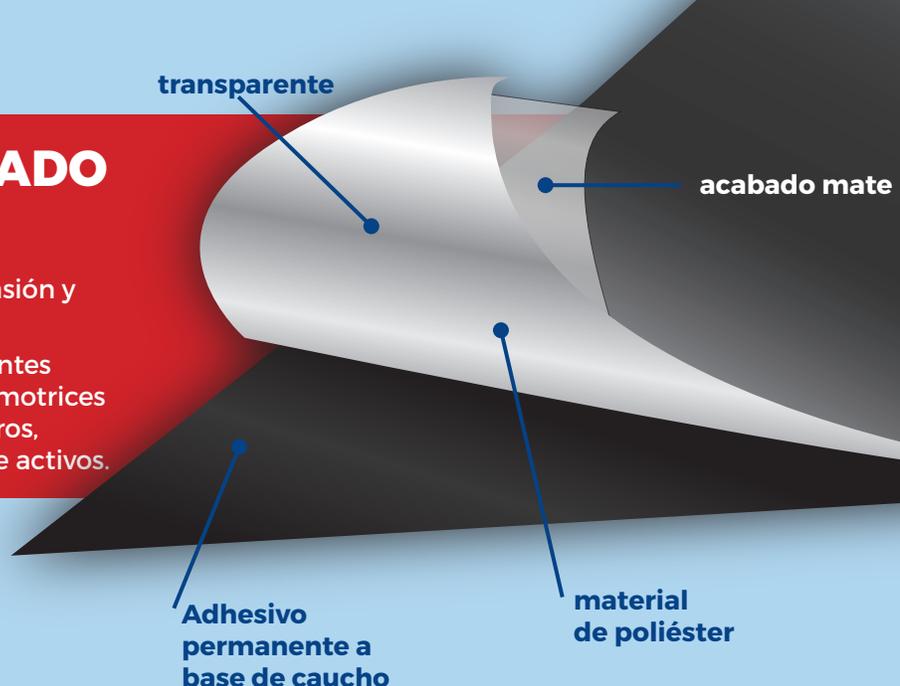
- Indicación de agua: B-350
- Indicación de temperatura: B-7511



## RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Permanencia del color y durabilidad contra abrasión y líquidos agresivos
- Etiquetas reguladas por normativa en componentes eléctricos y producto terminado, etiquetas automotrices usadas dentro del compartimento de los pasajeros, identificación general y etiquetas para rastreo de activos.

Ofrece durabilidad de impresión, facilidad de lectura de código de barras y mejoras en la estética ya que el color es sellado dentro de la construcción de etiquetas.



## DURADERAS ETIQUETAS DE POLIÉSTER BRADY (B-8117)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### DURABILIDAD EN EXTERIORES

Pruebas de resistencia a UV y a la intemperie favorables equivalente a 3 años o más de durabilidad en exteriores.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 248°F (120°C). Etiquetas sometidas a un rango de temperaturas durante 30 días sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS

Etiquetas sometidas a -40°F y -94°F (-40°C y -70°C) durante 30 días sin efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, ABS, policarbonato, acrílico (PMMA)

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Componente reconocido por UL para la Norma de Etiquetado y Marcaje UL969 cuando se imprime con la cinta de impresión Brady Serie R6800.

# 10 RETOS DE ETIQUETADO RESUELTOS:

- Identificación de botoneras externas, interruptores y puntos de conexión internos
- Placas seriales y de clasificación usando símbolos alfanuméricos que requieren calidad de placas de identificación

Esta etiqueta es una alternativa a las placas grabadas con leyenda fenólica con una estructura más duradera y más gruesa y con un adhesivo agresivo con respaldo de espuma.

blanco, negro, amarillo, plateado, rojo, verde.

acabado brillante

Adhesivo acrílico permanente, con base de espuma

material de poliéster

## MATERIAL DE POLIÉSTER BRADY (B-593)

### ATRIBUTOS DE DESEMPEÑO:



#### RESISTENCIA LA ABRASIÓN

Resistencia probada en equipo Taber Abraser con ruedas de amolar CS-10 y brazos ponderados. La impresión sigue siendo legible después de 100 ciclos. La impresión blanca sobre el material negro resistente a la abrasión es legible después de 75 ciclos.



#### ALTA RESISTENCIA AL CALOR

Resistencia a 212°F (100°C). Etiquetas sometidas a un intervalo de temperaturas durante 1,000 horas sin ningún efecto visible y la etiqueta sigue siendo funcional.



#### DURABILIDAD EN EXTERIORES

Pruebas de resistencia a UV y a la intemperie favorables, lo que equivale a 3 años o más de durabilidad en exteriores.



#### SE ADHIERE A

Acero inoxidable, ABS liso, superficie con recubrimiento de polvo, polietileno



#### RESISTENCIA A COMBUSTIBLES/ACEITES

Resistencia comprobada mediante prueba de inmersión en alcohol isopropílico, gasóleo y mezcla de alcohol, y aceite MIL-H-5606. 5 ciclos de inmersiones de 10 minutos seguidos de una prueba de fricción con un hisopo de algodón, donde no se presentó ningún efecto visible o eliminación ligera de la impresión.

### APROBACIONES/ORGANISMOS REGULADORES:

- Las versiones blanca, plateada, amarilla, roja y verde son un componente Reconocido por UL cuando se imprime con la cinta de impresión negra libre de halógenos serie R6000.
- Las versiones roja, verde y negra son un componente reconocido por UL cuando se imprime con la cinta de impresión blanca Brady serie R4400.
- Las versiones blanca, plateada, amarilla y verde son un componente Reconocido por cUL cuando se imprime con la cinta de impresión negra libre de halógenos serie R6000.
- Las versiones roja, verde y negra son un componente Reconocido por cUL cuando se imprime con la cinta de impresión blanca Brady serie R4400.

## RESUMEN

Con el tipo de material, acabado y adhesivo correctos, sus etiquetas pueden resistir exactamente el ambiente para el que las necesita, lo que significa mejor desempeño y mejores resultados. Para una visión general de las etiquetas del capítulo 3 y algunas de sus características principales, dé un vistazo a la siguiente tabla:

Etiqueta	Material	Color	Acabado	Adhesivo	Se adhiere a	Ideal para
<b>B-727</b>	Poliamida	Blanco	Brillante	Acrílico permanente ultra duradero	Acero inoxidable, placa de circuitos epóxica	Ambientes de lavado y de aplicación automática
<b>B-423</b>	Poliéster	Blanco	Brillante	Acrílico permanente	Acero inoxidable, esmalte pintado, poliéster, pintura con recubrimiento de polvo	Identificación de componentes, etiquetas de códigos de barras y placas de clasificación
<b>B-428</b>	Poliéster metalizado	Gris claro	Mate	Acrílico permanente	Acero inoxidable, polipropileno	Placas seriales y de clasificación junto con versatilidad en caracteres, gráficos y códigos e barras.
<b>B-425</b>	Polipropileno	Blanco	Mate	Acrílico permanente	Acero inoxidable, ABS con textura, polipropileno	Resistencia a solventes
<b>B-490</b>	Poliéster	Blanco	Mate	Acrílico permanente	Cristal, polipropileno	Superficies congeladas y ambientes agresivos
<b>B-8591</b>	Poliéster	Blanco	Brillante	Acrílico permanente	Acero inoxidable	Largo plazo en ambientes exteriores, placas de identificación y rastreo de activos
<b>B-510</b>	Aluminio anodizado fotosensible	Metálico	Brillante	Acrílico permanente	Acero inoxidable	Placas de identificación, esquemas y paneles de control en ambientes agresivos
<b>B-7518</b>	Poliéster	Multicolor	Brillante	Permanente acrílico modificado	Acero inoxidable, ABS liso, polipropileno, poliéster, pintura con recubrimiento de polvo	Indicación inmediata de exposición al calor
<b>B-8117</b>	Poliéster	Negro	Mate	Adhesivo permanente a base de caucho	Acero inoxidable, ABS, policarbonato, acrílico (PMMA)	Etiquetas reglamentarias sobre los componentes eléctricos y productos terminados
<b>B-593</b>	Poliéster	Blanco, negro, amarillo, plateado, rojo y verde	Brillante	Acrílico permanente, con base de espuma	Acero inoxidable, ABS liso, superficie con recubrimiento de polvo, polietileno	Botoneras, interruptores y puntos de conexión internos

### ¿POR QUÉ ELEGIR A BRADY?

Los materiales Brady son desarrollados internamente por nuestro equipo de investigación y desarrollo y expertos en diseño de etiquetas. Son sometidos a rigurosas pruebas y ensayos para asegurar la confiabilidad de las etiquetas en las condiciones para las que usted las necesita. Las etiquetas Brady están diseñadas para durar y tener buen rendimiento. Aunque en esta guía presentamos 10 etiquetas, contamos con más de 150 materiales de etiqueta de donde elegir para cubrir sus necesidades exactas cuando se trata de identificación de producto.

Conozca más sobre los materiales de etiquetas con nuestras hojas de datos técnicos y pruebe el desempeño de las etiquetas en su propio ambiente con paquetes de muestras.