

Markal®

High Performance Industrial Markers

MARCADORES INDUSTRIALES DE ALTO RENDIMIENTO



www.markal.com

12mms

TABLA DE CONTENIDOS



SUPERFICIE A
TEMP. NORMAL

SUPERFICIE
CALIENTE



servicio al cliente: +1-847-956-7600

VALVE ACTION® MARCADORES DE PINTURA LÍQUIDA



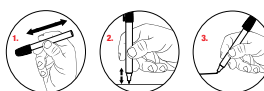
PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño de punta 3mm		
96809	■ Café	48
96817	■ Púrpura	48
96820	□ Blanco	48
96821	■ Amarillo	48
96822	■ Rojo	48
96823	■ Negro	48
96824	■ Naranja	48
96825	■ Azul	48
96826	■ Verde	48
96827	■ Oro	48
96828	■ Verde claro	48
96830	■ Rosa	48
96832	■ Aluminio	48
96835	■ Azul claro	48
97050	■ Fl. Amarillo*	48
97051	■ Fl. Verde*	48
97052	■ Fl. Naranja*	48
97053	■ Fl. Rosa*	48

Puntas

96867 Puntas de reemplazo | 44

F= Fluorescente

* Colores fluorescentes no son para aplicaciones nucleares.



- La NUEVA fórmula de pintura sin xileno elimina la preocupación acerca del cumplimiento de la Propuesta 65 de California, de las leyes HAPS de la EPA o SARA 313
- La NUEVA pintura de secado más rápido reduce las manchas y las marcas eliminadas
- La NUEVA fórmula de pintura con bajo contenido de cloruros y de halógenos es segura para el acero inoxidable y otras superaleaciones
- La NUEVA punta cónica intermedia Dura-Nib permite escribir sobre superficies más rugosas
- Disponibles en catorce colores estándar y cuatro colores fluorescentes para satisfacer cualquier aplicación industrial o necesidad de identificación de control de calidad
- Excelente marcado para todo tipo de superficie con marcas durables, resistentes al desgaste y claramente visibles
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C
- Fabricados en los EE. UU.

Puntas duraderas
y reemplazables

www.markal.com

UV VISIBLE VALVE ACTION® VISIBLE CON LUZ UV



- Permite realizar marcas claras e invisibles que se iluminan en un color azul brillante bajo la luz negra o ultravioleta.
- Ideal para procesos de seguridad o de control de calidad que requieren marcas de identificación, a prueba de manipulaciones o antifalsificación
- La pintura sin xileno y de secado rápido elimina la preocupación acerca del cumplimiento de la Propuesta 65 de California, de las leyes HAPS de la EPA o SARA 313
- La fórmula de bajo contenido de cloruros y de halógenos es segura para nosotros en la mayoría de los metales, plásticos, vidrios, cerámicas y en otras superficies no porosas

NUEVOS!

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño de punta 3mm

97054	□ UV Visible	48
-------	--------------	----

Puntas

96867	Puntas de reemplazo 144	
-------	-------------------------	--

- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C
- Fabricados en los EE. UU.

CERTIFIED VALVE ACTION® MARCADOR NUCLEAR PRECERTIFICADO



NUEVOS!

- Marcador con pintura Valve Action de alto rendimiento, precertificado para cumplir con los requisitos de aplicaciones nucleares de América del Norte y de Europa.
- Lote individualmente analizado y certificado para cumplir con las siguientes especificaciones:
 - <200 ppm totales de halógenos
 - <250 ppm de cada metal de bajo punto de fusión
 - <300 ppm totales de metales de bajo punto de fusión
 - <200 ppm de azufre
- Cumplen con las siguientes especificaciones:
 - EDF PMUC
 - MIL – STD-2041D

- U.S. DOE RDT F-7-3T (vencida)
- U.S. Navy C3070

- La certificación y el análisis se encuentran disponibles en: www.markal.com/certifiedVAPM
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C
- Fabricados en los EE. UU.

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño de punta 3mm

96880	□ Blanco	48
-------	----------	----

96881	■ Amarillo	48
-------	------------	----

96882	■ Rojo	48
-------	--------	----

96883	■ Negro	48
-------	---------	----

Puntas

96867	Puntas de reemplazo 144	
-------	-------------------------	--

PRO LINE® HP DE ALTO RENDIMIENTO MARCADORES DE PINTURA LÍQUIDA



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño de punta 3mm

96960	□ Blanco	48
-------	----------	----

96961	■ Amarillo	48
-------	------------	----

96962	■ Rojo	48
-------	--------	----

96963	■ Negro	48
-------	---------	----

96964	■ Naranja	48
-------	-----------	----

96965	■ Azul	48
-------	--------	----

96966	■ Verde	48
-------	---------	----

96967	■ Plato	48
-------	---------	----

96970	■ Verde claro	48
-------	---------------	----

96971	■ Azul claro	48
-------	--------------	----

96972	■ Oro	48
-------	-------	----

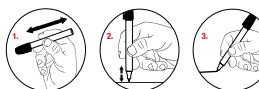
96973	■ Rosa	48
-------	--------	----

96974	■ Púrpura	48
-------	-----------	----

96975	■ Café	48
-------	--------	----

Puntas

96908	Puntas de reemplazo 144	
-------	-------------------------	--



- Rendimiento de escritura insuperable en superficies grasas
- Excelentes para utilizar en casi todos los tipos de metales, revestimientos, plásticos, vidrios, cerámicas y otras superficies no porosas
- La fórmula sin xileno elimina la preocupación acerca del cumplimiento de la Propuesta 65 de California, de las leyes HAPS de la EPA o SARA 313, y reduce al mínimo las inquietudes relacionadas con la salud de los empleados, el medioambiente y el desecho de desperdicios
- La fórmula de pintura con bajo contenido de cloruros y de halógenos es segura para utilizar en acero inoxidable y en otras superaleaciones (varía según el color)
- Dejan marcas permanentes y claramente visibles que se secan rápidamente y resisten el desgaste y la decoloración
- La NUEVA punta cónica intermedia Dura-Nib permite escribir sobre superficies más rugosas
- NUEVO capuchón con clip que permite guardarla cómodamente en el bolsillo y quitarla con facilidad
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C
- Fabricados en los EE. UU.

PRO-LINE® WP MARCADO DE RENDIMIENTO HÚMEDO



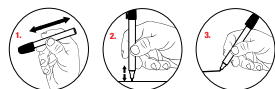
NUEVOS!



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño de punta 3mm		
96930	Blanco	48
96931	Amarillo	48
96932	Rojo	48
96933	Negro	48
96934	Azul	48
96935	Verde	48
96936	Naranja	48
96937	Plato	48

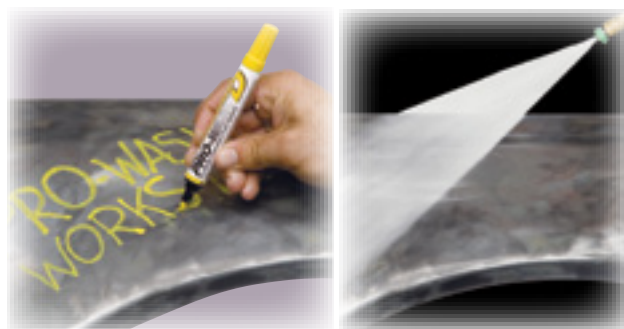
Puntas

96908 Puntas de reemplazo 144



- Diseñados específicamente para alcanzar un rendimiento de marcado y una adhesión superiores en superficies húmedas
- La NUEVA fórmula evita que se expanda o que se corra en contacto con el agua o con fluidos a base de agua
- La pintura de secado rápido deja una marca de trazo grueso y es resistente a la intemperie, al agua y a los rayos UV
- La fórmula sin xileno elimina la preocupación acerca del cumplimiento de la Propuesta 65 de California, de las leyes HAPS de la EPA o SARA 313, y reduce al mínimo las inquietudes relacionadas con la salud de los empleados, el medioambiente y el desecho de desperdicios
- La fórmula de pintura con bajo contenido de cloruros y de halógenos es segura para utilizar en acero inoxidable y en otras superaleaciones (varía según el color)
- Excelentes en casi todos los tipos de metales, revestimientos, plásticos, vidrios, cerámicas y otras superficies no porosas
- Contienen bajo contenido de COV y no contribuyen al ozono superficial
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C
- Fabricados en los EE. UU.

PRO-WASH® MARCADORES DE PINTURA REMOVIBLES



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tip Size 3mm		
Pro-Wash D		
97010	Blanco	48
97011	Amarillo	48
97012	Rojo	48
97013	Negro	48
97015	Azul	48
97016	Verde	48
Pro-Wash W		
97030	Blanco	48
97031	Amarillo	48
97032	Rojo	48
97033	Negro	48
97035	Azul	48
97036	Verde	48
Puntas		
97023	Puntas de reemplazo	144

- El PRO-WASH® W marca con pintura real; estas marcas se pueden quitar fácilmente con agua o con un proceso de lavado de potencia
- El PRO-WASH® D marca con pintura real; la pintura resistente al agua y al medio ambiente se puede quitar con soluciones detergentes que tengan un nivel de pH de 10 o superior
- Ideal para procesos de control de calidad, operaciones de ensamblado de partes, codificación por color; identificación de defectos y aplicaciones de marcas en general
- Disponible en seis colores para codificación por color; para procesos de rechazo/aceptación de control de calidad, ensamblado de partes o identificación de turno/operador
- Marca con pintura real
- Secado rápido: 30-60 segundos
- Marca en metal, vidrio, plástico y otras superficies no porosas
- No deja huella ni residuo al removerlo
- La punta duradera de 3mm de grosor brinda marcas gruesas visibles
- La punta "flowmatic" libera la pintura a solicitud durante usos continuos
- Barril ligero de alta resistencia diseñado para uso industrial
- Tapa rugosa con cierre de vapor cuyo diseño evita que se seque la punta cuando no está en uso
- Gama de temperaturas: -18°C a 66°C

PRO-LINE® MARCADORES DE PINTURA



- La punta activada por válvula está disponible en tamaños de Punto Fino 1.6mm y Micro 0.8mm para estupenda precisión
- Sin xileno para no generar olores
- Barril ligero de alta resistencia para uso industrial
- Ideal para metal, también adecuado para madera, vidrio, plástico, hule y más
- Disponible en 9 colores atrevidos
- Tapa auto guardable con clip para bolsillo integrado
- Diseño ergonómico para uso extendido y cómodo
- Gama de temperaturas: -18°C a 66°C



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Fino

Tamaño de punta 1.6mm

96871	Blanco	48
96872	Amarillo	48
96873	Negro	48
96874	Rojo	48
96875	Azul	48
96876	Verde	48
96877	Naranja	48
96878	Rosa	48
96879	Verde claro	48

Micro

Tamaño de punta 0.8mm

96888	Blanco	48
96889	Amarillo	48
96890	Negro	48
96891	Rojo	48



PRO-MAX® MARCADOR DE PINTURA JUMBO



- Las marcas más grandes disponibles (14mm) en un marcador de pintura industrial
- Ideal para identificación, marca de llenado, señalización o marcas de seguridad en cualquier superficie
- Pintura audaz de secado rápido y duradera, no contiene xileno para no despedir olores
- La punta activada por una válvula libera la pintura a solicitud durante usos continuos
- La punta durable y duradera marca en tres tamaños diferentes
- La tapa auto guardable se ajusta perfectamente en el otro extremo del marcador cuando lo está usando
- Gama de temperaturas: -18°C a 66°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Una punta, Tres tamaños de línea



	1.6mm	8mm	14mm
90900	Blanco	24	
90901	Amarillo	24	
90902	Rojo	24	
90903	Negro	24	
90904	Naranja	24	
90905	Azul	24	

BALL PAINT MARKER®



- Su punta de bola de metal duradera marca sobre superficies húmedas, aceitosas, suaves y rugosas, incluyendo metal, madera, plástico, vidrio y cualquier superficie dura
- Pintura real, se seca en 5 minutos
- Ideal para codificación por color; inspección, envíos, identificación, ensamblado y fabricación
- Sin plomo, no tóxico
- Marcas resistentes al medio ambiente, no se desvanecen
- Botella de plástico irrompible con punta de bola de acero de 3mm
- Se puede guardar en el bolsillo.
- La tapa de plástico lo mantiene limpio
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de punta 3mm

84620	Blanco	48
84621	Amarillo	48
84622	Rojo	48
84623	Negro	48
84624	Naranja	48
84625	Azul	48
84626	Verde	48

DURA-BALL® MARCADORES DE PINTURA

- Punta de bola de acero duradera que marca en superficies suaves y rugosas
- Pintura real, se seca en 5 minutos
- Bajo contenido de cloro, seguro para marcar acero inoxidable y aplicaciones nucleares.
- Marca en todos los metales, madera, plástico, vidrio, cualquier superficie dura
- Marcas resistentes al medio ambiente, no se desvanecen
- Marca en superficies verticales o por encima de la cabeza sin que se corra o gotee
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de punta 3mm

96652	Blanco	48
96653	Amarillo	48
96654	Rojo	48
96655	Negro	48
96656	Naranja	48
96657	Azul	48
96658	Verde	48
96659	Rosa	48
96660	Púrpura	48
96661	Café	48
96662	Gris	48
96663	Beige	48

MARCADORES DE PINTURA SÓLIDA PARA SUPERFICIES A TEMPERATURA AMBIENTE

Los marcadores Markal® Paintstik® son realmente pintura sin plomo en forma de barra. Los marcadores combinan la durabilidad de la pintura con la facilidad de aplicación de un crayón. Nuestra amplia variedad de marcadores Paintstik incluye más de 20 fórmulas exclusivas para satisfacer cualquier necesidad.

B® PAINTSTIK® MARCADORES DE PINTURA

- Pintura realmente libre de plomo en forma de barra; combina la durabilidad de la pintura con la facilidad de uso de un crayón
- Resistente al medio ambiente, resistente a los rayos UV
- Ideal para trazado, codificación por color, fabricación e identificación
- Marca a través de aceite y agua
- Marca en superficies suaves, ásperas, oxidadas o sucias
- Para uso en metal, madera, plástico, concreto, hule, vidrio, cartón y papel
- Sin plomo, no tóxico



- Disponible en tres tamaños: estándar de 4.4mm fino de 9.5mm y grueso de 25.4mm
- Usa el porta marcador #101 y 102 estándar Paintstik®
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño estándar 4.4mm x 120mm

80220	Blanco	144
80221	Amarillo	144
80222	Rojo	144
80223	Negro	144
80224	Naranja	144
80225	Azul	144
80226	Verde	144
80227	Rosa	144
80228	Púrpura	144
80229	Café	144
80230	Gris	144
80231	Oro	144
80232	Aluminio	144
82821	Amarillo Fluor.	144
84810	Blanco	48
84811	Amarillo	48
84812	Rojo	48
84813	Negro	48
84814	Naranja	48
84815	Azul	48

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño fino: 1cm x 12cm

80420	Blanco	144
80421	Amarillo	144

Tamaño King: 2.5cm x 12cm

80260	Blanco	144
-------	--------	-----



B-E® PAINTSTIK® Para Marcar Superficies Muy Ásperas

- Para marcar forjas, piezas fundidas, troncos ásperos, madera, concreto y otras superficies rugosas
- Las marcas resisten inmersión prolongada en agua
- Sin plomo, no tóxico
- Marcas duraderas, resistentes al medio ambiente, no se desvanecen
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño: 1.7cm x 12cm

80620	Blanco	144
80621	Amarillo	144
80622	Rojo	144
80623	Negro	144
80624	Naranja	144
80625	Azul	144

B-L® PAINTSTIK® Traspasa Las Pinturas A Base De Solvente

- Las marcas traspasan las pinturas a base de solvente y aceite
- Para uso en lugares en que las marcas deben traspasar una capa de primer que cubre las marcas
- Para evitar que traspasen a través de la capa de acabado, selle las áreas marcadas con pintura epoxi de agua
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño: 1.7cm x 12cm

80725	Azul	144
84834	Azul	48

BL-W® PAINTSTIK® Traspasa Las Pinturas A Base De Agua

- Las marcas traspasan las pinturas a base de agua
- Para uso en lugares en que las marcas se deben ver a través de una capa de primer que cubre las marcas
- Para marcar debajo de primers a base de solvente o aceite, use el B-L Paintstik®
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño: 1.7cm x 12cm

80735	Azul	144
-------	------	-----

C® PAINTSTIK® Para Marcar Superficies Suaves

- Para marcar superficies suaves, tales como: acero enrollado en frío, chapa, vidrio laminado y plástico
- Marcas duraderas, resistentes al medio ambiente, no se desvanecen
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -18°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño: 1.7cm x 12cm

80820	Blanco	144
80821	Amarillo	144

E® PAINTSTIK® Para Marcas De Alta Visibilidades

- Colores muy intensos
- Para codificar, identificación, distribución y trabajos de montaje
- Marcas duraderas, resistentes al medio ambiente, no se desvanecen
- Disponible en tamaño regular y king
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño estándar: 1.7cm x 12cm		
88620	□ Blanco	144
88621	■ Amarillo	144
88624	■ Naranja	144
88625	■ Azul	144
King Size: 1" x 4-3/4"		
88640	□ Blanco	144

F® PAINTSTIK® Marcador Fluorescente Para Todo Uso

- Colores fluorescentes de ultra alta visibilidad
- Para marcar metal, madera, vidrio, plástico, concreto, hule, cartón y papel
- Marca a través de aceite y agua
- Ideal para distribución, inspección y codificación color
- Brilla bajo luz negra
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
82831	■ Amarillo	72
82832	■ Rojo	72
82834	■ Naranja	72
82835	■ Azul	72
82836	■ Verde	72
82842	■ Rosa	72

FAST DRY® PAINTSTIK® Seca En 5 Minutos

- Las marcas se secan en 5 minutos
- Ideal cuando es necesario el manejo inmediato
- Para marcar metal, madera, vidrio, plástico, concreto, hule, cartón y papel
- Tamaño 1 cm para marcas pequeñas
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
82720	□ Blanco	72
82721	■ Amarillo	72
82722	■ Rojo	72
Size: 1cm x 12cm		
82730	□ Blanco	72
82731	■ Amarillo	72

M® and M-10® PAINTSTIK® Marca Superficies Templadas, Normalizadas Y Tratadas Con Calor

- Las marcas resisten operaciones de materiales templados y tratados con calor
- Para soldaduras, lingotes, piezas fundidas y partes templadas
- No se quita con los baños de aceite y agua
- Usa porta marcador #101 y #102 Marca a temperatura ambiente M soporta 871°C, M-10 soporta 982°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
M Tamaño: 1.7cm x 12cm		
81920	□ Blanco	144
81921	■ Amarillo	144
81922	■ Rojo	144
81923	■ Negro	144
M-10 Tamaño: 1.7cm x 12cm		
82020	□ Blanco	144

N® PAINTSTIK® No Se Transparentan A Través De La Última Capa

- Las marcas no se transparentan a través de la última capa de primer o el acabado de pintura
- Ideal para construcción de buques o fabricación de metal que recibe una última capa de pintura
- Marca sobre superficies húmedas, secas, aceitosas, oxidadas, heladas, suaves o ásperas
- Usa el porta marcador #101 y 102



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
82120	□ Blanco	144
82121	■ Amarillo	144
82123	■ Negro	144

O-10™ PAINTSTIK® Marca Superficies Sumamente Aceitosas.

- Para marcar acero enrollado en frío muy aceitoso y otras superficies grasosas
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -18°C a 121°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
82220	□ Blanco	144

P™ PAINTSTIK® Se Quita En Los Baños De Decapado

- Para marcar acero antes del proceso de galvanizado
- Las marcas se eliminan completamente en el baño de decapado y no interfieren con el proceso de galvanizado
- Usa el porta marcador #101 y 102
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
83420	□ Blanco	144

WS-3/8® PAINTSTIK® Soluble En Agua

- Soluble en agua para fácil remoción
- Diámetro más pequeño para una línea más fina
- Ideal para marcas temporales en plásticos, vidrio, superficies de metal pintadas, aluminio pulido, parachoques de autos y metales exóticos
- Usa el porta marcador #107 (pág. 32)
- Gama de temperaturas: -46°C a 66°C



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1cm x 11cm		
82420	□ Blanco	144
82421	■ Amarillo	144
82422	■ Rojo	144
82423	■ Negro	144

QUIK STIK® MARCADORES DE PINTURA



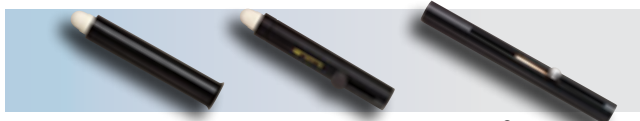
- Pintura de marcado suave y secado rápida que se seca en 5-7 minutos
- Colores brillantes, audaces y resistentes a la decoloración
- Más marcas por el dinero, 20% más que otras marcas
- Porta marcador de plástico con tapa auto guardable que evita que se rompa y mantiene limpias las manos y la ropa
- La barra avanza al girar la perilla
- Marca prácticamente cualquier superficie: metal, vidrio, plástico, madera, cartón, papel, etc.
- Gama de temperaturas: -18°C a 60°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño: 1.7cm x 15cm

Granel

61118	Rojo	24
61119	Negro	24
61120	Blanco	24
61117	Amarillo	24
61049	Rojo	72
61050	Negro	72
61051	Blanco	72
61053	Amarillo	72
61069	Verde	72
61070	Azul	72
61071	Naranja	72
61073	Púrpura	72



PORTA MARCADORES PAINTSTIK®

Selección completa en la página 28

H™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente 107°C a 593°C

- Colores brillantes para mayor visibilidad
- Marca bobinas, tochos, losas, barras, lingotes, y otros elementos calientes
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Usa el porta marcador #100 y 111
- Gama de temperaturas: 107°C a 593°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño estándar: 1cm x 12cm

81020	Blanco	144
81021	Amarillo	144
81022	Rojo	144
81023	Negro	144
81025	Azul	144
81026	Verde	144
81029	Café	144

HT™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente De 204°C a 871°C

- Colores brillantes para mayor visibilidad
- Marca bobinas, tochos, losas, barras, lingotes, y otros elementos muy calientes
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Tamaño regular y king
- Gama de temperaturas: 204°C a 871°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño estándar: 1cm x 12cm

81220	Blanco	144
81221	Amarillo	144
81222	Rojo	144
81223	Negro	144
81225	Azul	144
81226	Verde	144

Tamaño King: 2cm x 12cm

81210	Blanco	144
-------	--------	-----

HT-34™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente De 204°C a 952°C

- Marca bobinas, tochos, losas, barras, lingotes, y otros elementos muy calientes
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Tamaño regular y king
- Porta marcador #100, #102K y #111
- Gama de temperaturas: 204°C a 982°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño estándar: 1cm x 11cm

84720	Blanco	144
-------	--------	-----

Tamaño King: 2cm x 12cm

84710	Blanco	144
-------	--------	-----

HT-40™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente De 177°C a 927°C

- Para bobinas, tochos, losas, barras, lingotes, y otros elementos calientes
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Tamaño regular y king
- Gama de temperaturas: 177°C a 927°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño King: 2cm x 12cm

81610	Blanco	144
-------	--------	-----

HT-75™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente De 93°C a 538°C

- Para aluminio, acero, hule caliente, etc.
- Hace marcas anchas
- Usa porta marcador #102K
- Gama de temperaturas: 93°C a 538°C

PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño: 2cm x 12cm

84820	Blanco	144
-------	--------	-----

J™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente De 49°C a 316°C

- Para fundidoras y acerías en donde se pueden encontrar grandes variaciones de temperatura
- Marcador de doble propósito para superficies frías o calientes
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Usa el porta marcador #100 y 111
- Gama de temperaturas: 49°C a 316°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1cm x 12cm		
81720	□ Blanco	144

K™ PAINTSTIK® Marca Acero Al Rojo Vivo A 982°C a 1204°C

- Para acero sumamente caliente
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Marca fundiciones de hierro y acero, lingotes, forjas, laminaciones, tochos y aleaciones de metal de alta temperatura
- Usa porta marcador #102K
- Gama de temperaturas: 982°C a 1204°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1cm x 12cm		
81820	□ Blanco	144

PK™ PAINTSTIK® Se Eliminan En El Baño De Decapado A 427°C a 649°C

- Las marcas se quitan completamente en cualquier baño de decapado ácido estándar
- Pintura blanca en forma de barra
- Marca bobinas de acero caliente
- Las marcas no se corren, no se queman ni decoloran
- No genera una imagen fantasma en la superficie del metal
- Gama de temperaturas: 427°C a 649°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1cm x 12cm		
81200	□ Blanco	144

X-5™ PAINTSTIK® Marca Acero Caliente A 66°C a 482°C

- Marcado para dos propósitos, marca superficies frías o calientes; recomendado en donde las temperaturas varían muy rápido entre frío y caliente
- Las marcas no se corren, no se decoloran ni desconchan o agrietan
- Marca en losas calientes, fundiciones ásperas, lingotes, forjas y superficies rugosas que enfrentan amplias variaciones de temperatura
- Colores brillantes para mayor visibilidad



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1cm x 12cm		
82520	□ Blanco	144
82521	■ Amarillo	144

- Usa el porta marcador #100 y 111
- Gama de temperaturas: 66°C a 482°C

DURA-INK® 15 Con Punta Fina Tipo Bola

- Ideal para el marcado con líneas finas
- Punta extra-dura no se abre ni ablanda
- No mancha, resistente al agua y de secado rápido
- Para marcar metal, madera, cartón, papel, plástico, vidrio, etc.
- Para identificación de partes, trabajos de diseño, y marcar cajas y cajones
- Barril y tapa de plástico duradero con clip de metal para el bolsillo



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño de la marca: 2mm		

96022	■ Rojo	72
96023	■ Negro	72
96025	■ Azul	72
96026	■ Verde	72



DURA-INK® 25 Con Punto King, Tipo Cíncel

- Barril de metal de uso pesado con clip para bolsillo en la tapa
- Punta de cíncel para hacer líneas finas o gruesas
- Suministro de tinta extra grande para más duración
- Para marcar cartón, madera, metal, papel, cerámica, vidrio y piel
- Para identificación de equipo, marcar cajas de envíos, hacer señalizaciones y mucho más.



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño de la marca: Lado delgado 3mm Lado grueso 6.3mm		

96222	■ Rojo	48
96223	■ Negro	48
96225	■ Azul	48
96229	■ Café	48



DURA-INK® 20 MARCADOR RETRÁCTIL CON TINTA PERMANENTE Y PUNTA CÓNICA FINA

- El accionamiento con el botón y una sola mano evita que se pierda la tapa y se seque la tinta
- Fórmula de secado rápido y resistente al agua y al desgaste para marcas de larga duración
- La punta cónica fina de clase industrial no se esparce ni se distorsiona
- El clip de guardado automático retrae instantáneamente la punta y evita que se produzcan marchas y que se dañe la punta
- Fórmula sin xileno que permite una utilización segura

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño de la marca: 2mm		
96575	■ Negro	72
96576	■ Rojo	72



NUEVOS!

- Marcas sobre metal, cartón, caños y tubos, plástico, papel, madera, y vidrio
- Tamaño del trazo: 3 mm (1/8 pulg.)

DURA-INK® 55 Con Punto Medio Tipo Cíncel

- Diseño ergonómico
- Punta tipo cíncel versátil para marcas de 1.6mm y 4.8mm
- Larga duración, económico
- Tinta de resistencia industrial
- No mancha, resistente al agua y de secado rápido
- Barril y tapa de plástico duradero con clip para el bolsillo
- Para cartón, cerámica, vidrio, tela, madera, papel, hule y acero



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de la marca:
Lado delgado 1.6mm
Lado grueso 4.8mm

96528	■ Rojo	48
96529	■ Negro	48
96530	■ Azul	48
96531	■ Verde	48

DURA-INK® 80 Con Punta Activada Por Válvula

- Gran suministro de tinta para mayor cantidad de marcas
- No mancha, resistente al agua y de secado rápido
- Marcas fuertes y duraderas en todas las superficies: metal, madera, cartón, vidrio, papel, etc.
- Barril de metal
- Punta redondeada
- Punta activada con válvula, libera tinta a solicitud para uso suave y continuo



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de la marca: 3mm

96923	■ Negro	48
-------	---------	----

DURA-INK® Borrado en Seco Punta de Bala

- Industrial, duradero marcador de tinta con punta de fieltro para marcar aplicaciones temporales
- Marcas se eliminan rápidamente y fácilmente con un trapo seco, toalla o con un borrador
- No deja residuos o imágenes fantasma cuando quite las marcas en la mayoría de superficies industriales
- Apto para cualquier superficie no porosa
- Ideal para superficies que requieren especificaciones de bajo cloruros/ bajo halogenados
- 3mm de bala con punta de fieltro hace una marca sólida, opaca y visible



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de la marca: 3mm

96570	■ Rojo	48
96571	■ Negro	48
96572	■ Azul	48
96573	■ Verde	48

PLASTIC TAG ALL-WEATHER® MARCADOR

- Marca grabados en etiquetas de poliuretano para visibilidad a largo plazo
- Secado rápido, no mancha
- Resistente al medio ambiente, resistente a los rayos UV



PARTE NO. COLOR Y DESCRIPCIÓN CAJA CANT.

Punto medio

Tamaño de la marca: 4.8mm

96623	■ Negro, Punto medio	48
96638	□ Blanco, Punto medio	48

DURA-INK® 60 Punta de Bala

- Diseño ergonómico para un uso extendido
- Larga duración, económico
- Tinta formulada para uso industrial
- Marcas son resistentes al agua, al frotis y de secado rápido
- Barril y tapa de plástico duradero, con clip para bolsillo
- Para cartón, cerámica, vidrio, tela, madera, papel, hule y acero



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

96535	■ Rojo	48
96536	■ Negro	48
96537	■ Azul	48
96538	■ Verde	48

DURA-INK® 200 Con Punta Ancha Tipo Cíncel

- Punta tipo cíncel extra ancha para marcas de 1cm y 1.6cm
- Tinta formulada para uso industrial
- Tapa y barril duraderos para uso pesado
- Para marcar cartón, madera, metal, papel, cerámica, tela, vidrio, etc.
- Para equipo, señales y para contenedores
- Marca grabados en etiquetas de poliuretano para visibilidad a largo plazo
- Secado rápido, no mancha
- Resistente al medio ambiente, resistente a los rayos UV



PARTE NO. COLOR CAJA CANT.

Tamaño de la marca:
Lado delgado 1cm
Lado grueso 1.6cm



96914	■ Verde	24
96915	■ Azul	24
96916	■ Rojo	24
96917	■ Negro	24

servicio al cliente: +1-847-956-7600

www.markal.com

PRO-EX® CRAYON Extraído, Basado En Arcilla

- La "sensación" arcillosa que prefieren los usuarios de crayones de madera de alto volumen
- Fórmula reforzada para tener menos roturas
- Rendimiento superior en madera húmeda
- Sin plomo
- Forma hexagonal de 1.3cm que se ajusta al porta marcador Peterson #109, #106 y #108
- Gama de temperaturas: -29°C a 66 °C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.3cm x 12cm Granel		
80380	Blanco	144
80381	Amarillo	144
80382	Rojo	144
80383	Negro	144
80384	Naranja	144
80385	Azul	144
80386	Verde	144
80387	Rosa	144
80388	Púrpura	144

ULTRASCAN® FLUORESCENTE Para Todos Los Lectores De Marcas

- Fórmula a base de polímeros que ofrece rendimiento superior para los crayones fluorescentes convencionales de cera
- Mejor separación de color y reconocimiento de caracteres que los crayones fluorescentes de cera de la competencia
- Excelente escritura en madera húmeda y seca, incluso con cubierta de fungicida
- La fórmula de una temperatura elimina la necesidad de tener varias durezas, clasificado para temperaturas entre -18°C y 38°C



- Hasta cuatro veces la vida de escritura de los crayones fluorescentes de cera de la competencia, especialmente en madera dura de superficie áspera y madera verde
- La mejor respuesta fluorescente en cualquier clase de marcador de madera
- Vida prolongada de escritura y fórmula más resistente para un menor uso del crayón
- Desarrollado específicamente para proporcionar excelente rendimiento con lectores de marca tipo Lucidyne, Newnes McGehee y Cypress
- Rendimiento superior en otras aplicaciones que requieren marcas fluorescentes y reconocimiento, tales como los sistemas PictureTally y los sensores de luminescencia Sick Optics

PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Tamaño estándar: 1.7cm Redondo x 12cm

82430	Rojo ladrillo 11	72
82431	Magenta 21	72
82432	Rojo naranja 31	72
82433	Naranja 41	72
82434	BCereza 51	72
82435	Limón 61	72
82436	Borgoña 12	72
82439	Naranja oscuro 42	72
82440	Café 52	72
82441	Verde 62	72
82442	Herrumbe 13	72
82446	Amarillo naranja 53	72
82447	Amarillo 63	72
82450	Azul verde 70	72
82457	Azul claro 81	72
82452	Azul pavo real 80	72
82451	Rosa brillante 91	72
82459	Naranja brillante 44	72
82461	Verde primavera 71	72
82462	Café oscuro 55	72
82463	Dorado 54	72
82466	Púrpura 24	72
82467	Rojo brillante 34	72
82468	Naranja neon 103	72
82469	Arena 45	72
82470	Tangerina 03	72

LUMBER CRAYON 500 Basado En Arcilla

- También conocido como gis de diseño o "quilla"
- Fórmula a base de arcilla que dura mucho más
- Realiza marcas resistentes al medio ambiente y al agua
- Sin plomo
- Para marcar concreto, madera, metal, plástico, hule, papel, cartón y cerámica
- Forma hexagonal de 1.3cm que se ajusta al porta marcador Peterson #109, #106 y #108
- Gama de temperaturas: -28°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.3cm x 12cm		
80320	Blanco	144
80321	Amarillo	144
80322	Rojo	144
80323	Negro	144
80324	Naranja	144
80325	Azul	144
80326	Verde	144
80327	Rosa	144
80328	Púrpura	144
Colores fluorescentes		
80451	Amarillo	72
80452	Rojo	72
80454	Naranja	72
80456	Verde	72
80462	Rosa	72

LUMBER CRAYON 200 Económico, Basado En Cera

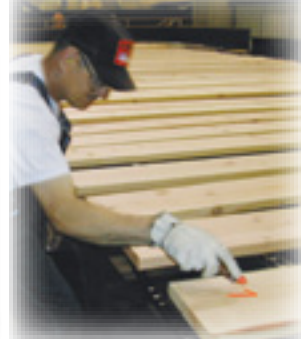
- También conocido como gis de diseño o "quilla"
- Forma hexagonal de 1.3cm que se ajusta al porta marcador Peterson #109, #106 y #108
- Sin plomo
- Para marcar concreto, madera, metal, plástico, hule, papel, cartón y cerámica
- Gama de temperaturas: -28°C a 66°C



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.3cm x 12cm Granel		
80350	Blanco	144
80351	Amarillo	144
80352	Rojo	144
80353	Negro	144
80354	Naranja	144
80355	Azul	144
80356	Verde	144
80358	Púrpura	144

SCAN-IT PLUS® FLUORESCENTE

- Para todos los lectores de marcas
- Certificado para cumplir las especificaciones de los lectores de grado Lucidyne ColorScan®
- Cada lote ha sido probado en el lector de grado Lucidyne ColorScan®
- Extremadamente preciso en la lectura lo que reduce costos operativos
- Trabaja en madera húmeda o verde, al igual que con madera que contiene brea y savia
- Resistente a las manchas
- 15 colores fluorescente disponibles en tres durezas diferentes diseñado para sierras de corte



- Sin necesidad de pruebas que gastan tiempo para elegir el crayón
- Para uso con los porta marcadores Peterson #109 y #112
- Gama de temperaturas:
Suave: -17°C a -4°C
Medio: -4°C a 21°C
Duro: 21°C a 38°C

PARTE NO.			COLOR	CAJA CANT.
-----------	--	--	-------	------------

Tamaño: 1.3cm Hex x 12cm

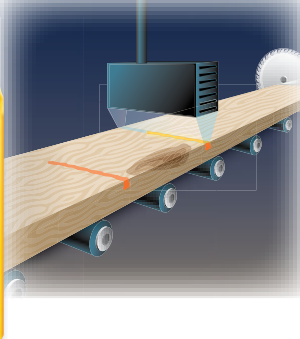
Suave	Medio	Duro		
82630	82330	82230	■ Luna azul	144
82631	82331	82231	■ Helado de naranja	144
82632	82332	82232	■ Rojo sandía	144
82633	82333	82233	■ Rojo cedro	144
82634	82334	82234	■ Verde grillo	144
82640	82340	82240	■ Rayo rosa	144
	82341	82241	■ Verde esmeralda	144
	82342	82242	■ Calabaza	144
82643	82343	82243	■ Café bermellón	144
	82344		■ Gris pizarra	144

Tamaño estándar: 1.75cm Redondo x 12cm

Suave	Medio	Duro		
82635	82335	82235	■ Luna azul	144
82636	82336	82236	■ Helado de naranja	144
82637	82337	82237	■ Rojo sandía	144
82638	82338	82238	■ Rojo cedro	144
82639	82339	82239	■ Verde grillo	144
82645	82345	82245	■ Rayo rosa	144
82646	82346	82246	■ Verde esmeralda	144
82647	82347	82247	■ Calabaza	144
82648	82348	82248	■ Café bermellón	144
82649	82349	82249	■ Gris pizarra	144
82655	82355	82255	■ Rosa mármol	144
82656	82356	82256	■ Terra Cotta	144
82657	82357	82257	■ Verde moho	144
82658	82358	82258	■ Verde limón	144
82659	82359	82259	■ Amarillo limón	144

OPTIMARK® FLUORESCENTE Diseñado Para Sierras De Corte

- 6 colores fluorescentes visualmente diferenciados que le permiten identificar fácilmente hasta a 6 operadores diferentes
- Dura más – hasta cuatro veces más la vida de escritura comparado con crayones normales y marcadores fluorescentes
- Transferencia de color reducida a las superficies de la maquinaria
- Menos errores de lectura
- Se limpia más fácil y genera menos tiempos de paro
- Marcas brillantes y claras que eliminan escaneos fallidos
- Forma hexagonal estándar de 1.3cm que se ajusta al porta marcador Peterson #109, porta marcador #106 y #108



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Size: 1.3cm Hex x 12cm		
82742	■ Rojo	144
82743	■ Naranja	144
82744	■ Rosa	144
82745	■ Rojo naranja	144
82746	■ Armarillo naranja	144
82747	■ Borgoña	144

PORTA MARCADORES Para Crayones De Escaneo



PORTA MARCADOR PROGRADE

- 1.75cm de diámetro, botón, para crayones de madera redondos
- Para marcadores redondos de 1.75cm UltraScan y Scan It
- El frente flexible del porta marcador protege los marcadores y la mano contra golpes. Como resultado se generan menos roturas.
- Construcción sólida de Delrin, bronce y aluminio.



PORTA MARCADOR PETERSON #109

- Para crayones hexagonales de 1.3cm Scan-It Plus®
- Para todos los marcadores hexagonales 1.3cm
- Hecho de madera noble duradera
- Incluye correa de cuero
- Extensiones de .9m disponibles por pedido especial



PORTA MARCADOR PETERSON #112

- Para crayones redondos de 1.75cm Scan-It Plus®
- En madera noble
- Protege el crayón contra rotura
- Incluye correa de cuero
- 12.7cm de largo

PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85496	ProGrade	12
85490	#109	12
85491	con extensión de 7.6cm	12
85489	#112	12

TRADES-MARKER® PARA TODO USO



- Lápiz de grasa retráctil para mayor conveniencia que el marcador estándar para porcelana.
- Marca plástico, vidrio, madera, metal, cartón y papel
- Las marcas resistentes al medio ambiente no se borran
- El porta marcador con botón hace avanzar la barra según se requiera
- No requiere afilador; evita los problemas que se encuentran con los antiguos marcadores para porcelana envueltos en papel
- El útil clip para bolsillo lo mantiene en su bolsillo
- Disponible en 5 colores brillantes



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Marcador Cardado: Un porta marcador y 5 Repuestos

96000	Surtido	24
-------	---------	----

Paquete inicial: 1 estuche/12 repuestos

96130	□ Blanco	6
96131	■ Amarillo	6
96132	■ Rojo	6
96133	■ Negro	6
96137	■ Naranja	6

Paquete de repuesto: 12 repuestos

96240	□ Blanco	144
96241	■ Amarillo	144
96242	■ Rojo	144
96243	■ Negro	144
96247	■ Naranja	144

Paquete a granel: 1 estuche/ 1 repuesto

96250	□ Blanco	48
96251	■ Amarillo	48
96252	■ Negro	48
96253	■ Rojo	48

TRADES-MARKER® WS MARCADOR MECÁNICO, SOLUBLE EN AGUA



- Lápiz de grasa retráctil para mayor conveniencia que el marcador estándar para porcelana.
- Marcas se remueven con agua
- Marca plástico, vidrio, madera, metal, cartón y papel
- El porta marcador con botón hace avanzar la barra según se requiera
- No requiere afilador; evita los problemas que se encuentran con los antiguos marcadores para porcelana envueltos en papel
- El útil clip para bolsillo lo mantiene en su bolsillo
- Disponible en 5 colores brillantes



PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

Paquete inicial:

1 estuche/12 repuestos

96190	□ Blanco	6
96191	■ Amarillo	6
96192	■ Negro	6
96193	■ Rojo	6

Paquete de repuesto: 12 repuestos

96180	□ Blanco	144
96181	■ Amarillo	144
96182	■ Negro	144
96183	■ Rojo	144

Paquete a granel: 1 estuche/ 1 repuesto

96170	□ Blanco	48
96171	■ Amarillo	48
96172	■ Negro	48
96173	■ Rojo	48

CHINA MARKER Marcador Envuelto En Papel



- Económico para marcar papel, plástico, madera, vidrio, cerámica y algunos metales
- Resistente a la humedad
- Pigmentos no tóxicos
- Marca superficies porosas y no porosas

PORTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
-----------	-------	------------

96010	□ Blanco	72
96011	■ Amarillo	72
96012	■ Rojo	72
96013	■ Negro	72
96014	■ Crimson	72
96015	■ Azul	72
96016	■ Verde	72

SILVER-STREAK® Y RED-RITER® METAL MARCADORES



- Ideal para trabajo de diseño y fabricación
- Marcas son resistentes a las llamas de Sopletes; no se borran o queman como el marcador de jabón
- Marcas altamente visibles se iluminan al cortar o soldar
- Los porta marcadores de metal y plástico son durables y previenen rotura. Porta marcadores incluyen clip de bolsillo
- Porta marcador Silver-Streak redondo incluye sacapuntas incorporado

PARTE NO.	COLOR Y FORMA	CAJA CANT.
96004	Plata Plano	24
96006	Plata Redondo	24
96005	Rojo Plano	24

Repuestos

96018	Plano, Paquete de 25	24
96002	Plano, Paquete de 100	24
96007	Redondo, Paquete de 6	24
96019	Rojo Plano Paquete de 25	24

Holders

96017	PI&R Plano, Paquete de 100	12
-------	----------------------------	----

SILVER-STREAK® Y RED-RITER® LÁPICES PARA SOLDADORES



- Económico, lápiz de alta resistencia es ideal para marcado de todos tipos de superficies de metal - incluso con aceite, óxido o humedad
- Marcas resistentes a las llamas de Soplete; no se borran o queman como el marcador de jabón
- Marcas altamente visibles se iluminan al cortar o soldar
- Su forma hexagonal reduce diámetro de barril siendo más competitivo a diferencia de la competencia
- Compatible con cualquier sacapuntas estándar



PARTE NO.	COLOR Y FORMA	CAJA CANT.
96101	Plata	72
96100	Rojo	72

NUEVOS!

TYRE MARQUE® MARCADOR PARA HULE

- Para marcas temporales en muchas superficies, incluyendo neumáticos
- Marca en superficies húmedas o frías
- Sin plomo, sin zinc
- Más brillante, resistente a las manchas
- Se puede pintar sobre las marcas
- Más duración



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.3cm x 12cm		
51420	Blanco	144
51421	Amarillo	144
51422	Rojo	144

ZEPHYR® PAINTSTIK® MARKER

- Se puede quitar con agua
- No deja residuos ni sombras en el vidrio
- Para marcas temporales
- Marca vidrio de vehículos, plástico, metal pintado, lámina de acero, aluminio, parachoques de autos, neumáticos y metales exóticos
- Más resistente al agua que el WS-3/8 Paintstik®, pero soluble en agua



PARTE NO.	COLOR	CAJA CANT.
Tamaño: 1.7cm x 12cm		
51321	Amarillo	144

LAPIZ PARA CARPINTERO



- Lápices premium perfectos para madera, papel y plástico
- Diseño de puntilla plana
- Disponibles en puntilla suave, media y dura
- Usa el porta puntilla #106
- Longitud: 17.8cm

PARTE NO.	DUREZA	CAJA CANT.
96927	Puntilla dura	144
96928	Puntilla media	144
96929	Puntilla suave	144

ESTEATITA MARCADOR DE JABÓN



- Hechos con marcador de jabón natural
- Las marcas no contaminan soldadura y se pueden quitar fácilmente
- Disponibles en formas plana, redonda y cuadrada; porta marcadores disponibles para formas plana y redonda
- Construcción en metal para mayor duración
- Evita que se rompa
- Permite el uso completo del marcador de marcador de jabón

PARTE NO.	TAMAÑO	CAJA CANT.
80129	12.7cm x 1.3cm x .5cm plano	432
80130	12.7cm x .6cm redondo	432
80131	12.7cm x .6cm x .6cm cuadrado	432

Porta marcadores

80140	Para marcador de jabón plana	12
80141	Para marcador de jabón redonda	12

Porta Marcador #101 De 1.75cm De Diámetro

- Porta marcador en metal de 12.7cm para marcadores Paintstik®
- Sirve para marcadores: B, B-E, BL-W, C, E, F, N, O-10, P, B-L, M, M-10
- Construcción en metal



PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85000	#101	12

Porta Marcador #102 De 1.75cm Con Botón

- Porta marcador con botón de 15.2cm para marcadores Paintstik®
- Sirve para marcadores: B, B-E, C, E, F, N, O-10, P, B-L, M, M-10, BL-W
- Construcción en metal
- Extensiones de .6m y .9m disponibles sobre pedido especial



PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85100	#102	12

Porta Marcadore #102K De Superficie Caliente

- Porta marcador en metal para marcadores K, HT-75, HT King Size y HT-34 King Size Paintstik®
- Extensiones de .6m y .9m disponibles sobre pedido especial
- Construcción en metal
- Longitud 18.4cm



PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85200	#102K	12
85210	w/.6m extensión	12
85220	w/.9m extensión	12

Porta Marcador #107 Para Marcadores de .95cm

- Porta marcador de metal con botón para marcadores B-3/8 y WS-3/8 Paintstik®
- Extensiones de .6m y .9m disponibles sobre pedido especial
- Construcción en metal
- Longitud 14cm



PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85300	#107	12
85310	w/.6m extensión	12
85320	w/.9m extensión	12

Porta Marcador #108 Para Crayones Hexagonales

- Para marcadores hexagonales de 1/2"
- Construcción de aluminio
- Operación con botón de presión
- Incluye correa de cuero
- Extensiones de .6m y .9m
- Longitud 15.25cm



PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85400	#108	12

Porta Marcador #111 Para Hot Surface Paintstiks

- Porta marcador de metal de 28cm con botón para marcadores de superficie caliente: H, HT, HT-34, HT-40, J, X-5
- Extensiones de .6m y .9m disponibles sobre pedido
- Construcción en metal

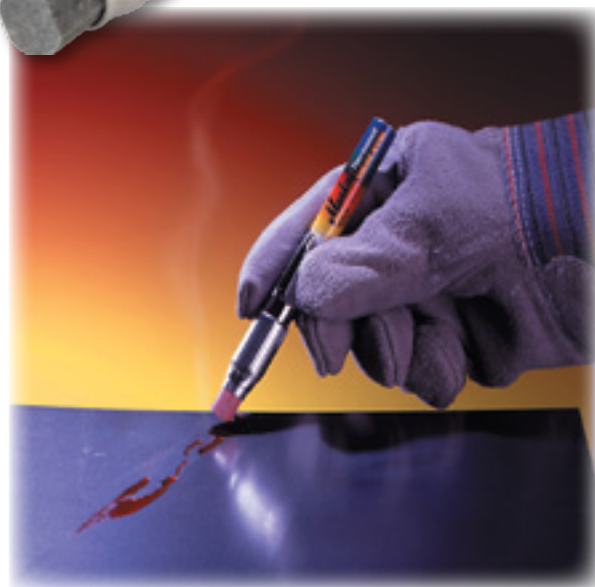


PARTE NO.	DESCRIPCIÓN	CAJA CANT.
85700	#111	12
85710	con .6m extensión	12
85715	con .9m extensión	12

THERMOMELT® HEAT-STIK® LA BARRA DE MAYOR DURACIÓN EN LA INDUSTRIA STICK

- Método preciso, rápido y de bajo costo para medir temperaturas superficiales
- Ideal para aplicaciones tales como templado, forja, soldadura, doblado, formado y en cualquier lugar en el que es necesario medir la temperatura
- Al utilizarlo, aparece una marca inicial opaca y de tiza; cuando se alcanza la temperatura deseada, la marca se derrite rápidamente para convertirse en un líquido brillante y transparente
- Exacto en un rango de $\pm 1\%$ de la temperatura especificada
- 33% más grande y resistente; misma fiabilidad probada
- El diseño más grande hace que el Thermomelt® sea la barra de calor más duradera en la industria
- Barra más larga y resistente a la ruptura que reduce los costos de reemplazo
- El porta barra mejorado incluye una caña de metal duradero y un útil clip para bolsillo
- El porta marcador avanza con gravedad protege la barra y evita que se deslice hacia adentro
- Tamaño: 12.7 cm de largo
- Cumple con el Código ANSI/ASME B32.1 y B31.3, AWS D1.1 y el Código ASME Sec. I, III y VII, NIST

**33% más grande
y resistente**



www.markal.com

**THERMOMELT STIKS EN 32
TEMPERATURAS EN GRADOS CELSIUS EXACTAS***

C°	STICK
50	86402
60	86403
75	86404
100	86401
110	86411
125	86408
150	84664
160	86466
165	86468
175	86410
200	86516

C°	STICK
225	86405
275	86407
300	86626
350	86698
400	86734
450	86770
500	86807
550	86824
600	86842
650	86860
700	86870

C°	STICK
750	86878
800	86887
850	86896
900	86905
950	86923
1000	86932
1050	86950
1100	86960
1150	86968
1200	86977

*Rango exacto de celsius es de 3%

**DISPONIBLES EN ESTAS 88 CLASIFICACIONES
DE TEMPERATURA EXACTAS DE 38°C A 1204°C**

F°	C°	STICK
100	38	86400
109	43	86409
113	45	86418
119	48	86427
125	52	86436
131	55	86445
138	59	86454
150	66	86463
163	73	86472
175	79	86481
182	83	86490
188	87	86499
194	90	86508
200	93	86517
206	97	86522
213	101	86526
219	104	86535
225	107	86544
238	114	86553
250	121	86562
256	124	86569
263	128	86571
269	132	86580
275	135	86589
282	139	86598
288	142	86607
294	146	86616
300	149	86625
306	152	86634
313	156	86643

F°	C°	STICK
319	159	86652
325	163	86661
331	166	86670
338	170	86679
344	173	86688
350	177	86697
363	184	86706
375	191	86715
388	198	86724
400	204	86733
413	212	86742
425	218	86751
438	225	86760
450	232	86769
463	239	86778
475	246	86787
488	253	86796
500	260	86805
525	274	86814
550	288	86823
575	302	86832
600	316	86841
625	329	86850
650	343	86859
700	371	86868
750	399	86877
800	427	86886
850	454	86895
900	482	86904
950	510	86922

F°	C°	STICK
1000	538	86931
1022	550	86940
1050	565	86949
1100	593	86958
1150	621	86967
1200	649	86976
1250	677	86985
1300	704	86994
1350	732	87003
1400	760	87012
1425	774	87021
1450	788	87030
1480	804	87039
1500	816	87048
1550	843	87057
1600	871	87066
1650	899	87075
1700	927	87084
1750	954	87093
1800	982	87102
1850	1010	87111
1900	1038	87120
1950	1066	87129
2000	1093	87138
2050	1121	87147
2100	1149	87156
2150	1177	87165
2200	1204	87174

**CERTIFIED THERMOMELT® HEAT-STIK®
INDICADOR DE TEMPERATURA PRECERTIFICADO**

- Lote individualmente evaluado y precertificado para cumplir con las especificaciones internacionales y de los EE. UU. respecto de las aplicaciones nucleares y militares
- Fabricados en los EE. UU.
- Ideal para utilizar en plantas de generación de energía nuclear; como la construcción naval, la energía atómica o en cualquier otro lugar que requiera certificación nuclear
- El análisis completo y el certificado se encuentran disponibles en: www.markal.com/certified
- Certificado para cumplir con las siguientes especificaciones:
 - EDF PMUC
 - MIL – STD-2041D
 - U.S. DOE RDT F-7-3T (vencida)
 - U.S. Navy C3070
- Diseñado específicamente para cumplir con lo siguiente:
 - <200 ppm totales de halógenos
 - <250 ppm de cada metal de bajo punto de fusión
 - <300 ppm totales de metales de bajo punto de fusión
 - <200 ppm de azufre


**MARCADORES THERMOMELT CERTIFICADOS EN
20 TEMPERATURAS EXACTAS**

F°	C°	STICK
100	38	89100
125	52	89125
150	66	89150
175	79	89175
200	93	89200
225	107	89225
250	121	89250

F°	C°	STICK
275	135	89275
300	149	89300
325	163	89325
350	177	89350
375	191	89375
400	204	89400
425	218	89425

F°	C°	STICK
450	232	89450
475	246	89475
500	260	89500
525	274	89525
550	288	89550
650	343	89650

servicio al cliente: +1-847-956-7600

www.markal.com



CATÁLOGO DE PRODUCTORS DE PLOMERÍA Y QUÍMICOS

Una lista completa de productos de calidad que impulsan su negocio hoy y en el futuro.

Incluyendo selladores de rosca, flujos, protección contra calor, detección de fugas, compuestos para reparación y muchos más productos industriales.

www.markal.com

***Llame, escriba o envíe un correo electrónico
para obtener información adicional***

LA-CO Industries Inc., 1201 Pratt Boulevard
Elk Grove Village, Illinois 60007-5746
+1 847-956-7600 • Fax +1 847-956-9885
Correo electrónico: customer_service@laco.com
Propiedad y operada por familia desde 1934