



DESCRIPCIÓN

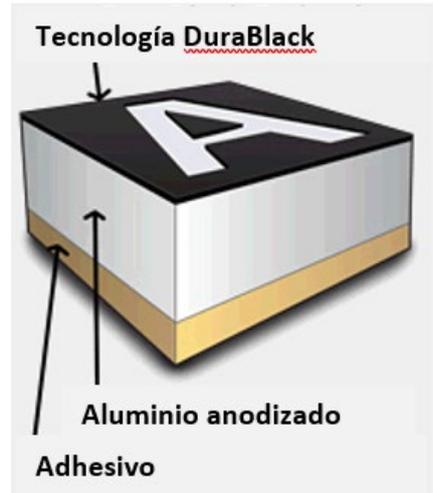
DURABLACK es la única plancha de aluminio para marcar con láser CO2 homologada para uso en exterior y que no necesita un tratamiento químico ni capa de protección. Hasta 10 años.

DuraBlack® es un aluminio anodizado para marcar con láser CO2. Está pensado especialmente para aplicaciones de rotulación e identificación que sean duraderas incluso en ambientes de alta exigencia. En los varios tests realizados para comparar el comportamiento de DuraBlack, aluminio anodizado color negro para láser, DuraBlack supera en mucho los resultados obtenidos por los otros materiales.

DuraBlack es resistente a la luz directa (radiación UV), abrasión, altas temperaturas y productos químicos. Gracias a este elevado índice de resistencia frente a diversos ambientes exigentes, DuraBlack ha sido homologado para varios usos industriales, gubernamentales y militares, obteniendo las especificaciones MIL-STD 130N, A-A-50271 (≈MIL-P-514D) y MIL-STD-15024G, Tipo L.

DuraBlack es un aluminio compuesto por varias capas y disponible en 2 espesores: 0,13mm y 0,51mm. Se puede fijar a superficies planas o curvas mediante adhesivo, remaches o tornillos. Las planchas DuraBlack se pueden adquirir con adhesivo 3M 350 de alta adherencia ya aplicado desde fábrica.

Estas planchas son compatibles con cualquier máquina de láser CO2 produciendo marcadas duraderas, de alta resolución y contraste.



APLICACIONES



rotulación exterior



identificación de la propiedad



códigos de barras



placa de máquina



DURABLACK. Identificación y Rotulación de Alta Resistencia

ESPECIFICACIONES INDEPENDIENTES

CERTIFICACIONES DE LABORATORIOS INDEPENDIENTES_

A-A-50271 (~MIL-P-514D)

Detroit Testing Laboratory

Certificación s/ especificaciones

Standard UL 969

Underwriters Laboratories (UL)

Sistemas de marcaje y etiquetado

**MIL-DTL-15024G, Type L
(laser generated plate)**

Según el Tipo L, el test “vendrá determinado por la actividad de adquisición y el proveedor”. Horizons ISG recomienda que se adopten los estándares A-A-50271 para MIL-DTL-15024G, Tipo L.

CARACTERÍSTICAS

DURABILIDAD _

Característica específica	Test	Resultado
Exposición al exterior	5000 horas de exposición acelerada a la intemperie/luz UV que corresponden a 8 – 10 años aprox.	Sin efectos
Resistencia a la abrasión	Abrasión Taber con una rueda de CS17, carga total de 1000 gm, 4000 ciclos	Ligero matificado de la superficie
Resistencia temperatura	371°C	El substrato amarillea ligeramente tras 8 horas
Resistencia química/corrosión	96 horas de inmersión en diversos fluidos ML-STD-810G	Ligero crackeado de la capa negra
<p>* Tests establecidos en base a los establecidos por el Dpto. de Defensa de los EUA definidos en MIL-STD-810G y MIL-STD 130. Los productos químicos testados incluyen todos los fluidos MIL-STD-810G y algunos otros. Los resultados se midieron con un verificador Siemens/Microscan de códigos de barras 2D de 15mil. Un descenso de más de 2 grados indica fallo –como los casos de AIM DPM-1-2006 y MIL-STD-130N. Los tests de intemperie continúan. Horizons ISG no garantiza el comportamiento de sus materiales en ningún ambiente.</p>		



DURABLACK. Identificación y Rotulación de Alta Resistencia

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Tamaño	Grosor	Negro Mate		Negro mate ADHESIVADA	
254 x 305 mm	0,13 mm	05972	stock	05973	stock
305 x 508 mm	0,51 mm	05974	stock	05975	Bajo pedido
508 x 610 mm	0,51 mm	05976	Bajo pedido	05977	Bajo pedido

Adhesión: preadhesivadas 3M 350 adhesivo de alta adherencia o sistemas mecánicos (remaches/tornillos)

Embalaje: cajas de 5 planchas

DURABILIDAD ESTIMADA EN EXTERIORES

metalphoto®

20 - 50 AÑOS

DURABLACK®
LASER MARKABLE ALUMINUM

8 - 10 AÑOS

ID-MARK®

5 - 6 AÑOS

ALUMAMark®
Laser Markable Aluminum

3 - 5 AÑOS

A.L.U.M.A. jet®
Ink Jet Printable Aluminum

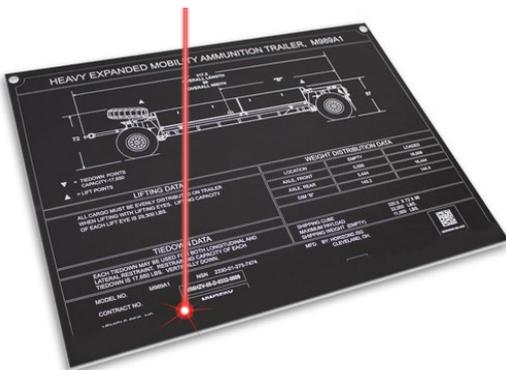
3 - 5 AÑOS

■ Aplicaciones de exterior de larga duración

■ Aplicaciones de exterior de duración media

■ Recomendado para uso interior

GUÍA DE PARÁMETROS LÁSER



La siguiente información pretende aportar una guía para obtener un marcaje de calidad con las planchas DuraBlack.

Un resultado óptimo de marcaje se basa en la combinación adecuada de parámetros de potencia y velocidad. El objetivo es obtener un marcaje color blanco/metálico. Un exceso de potencia dará una imagen borrosa o como corrida. Una potencia insuficiente producirá una imagen oscurecida o de intensidad irregular.

Recomendamos hacer algunas pruebas ensayo-error hasta dar con los parámetros correctos para nuestra máquina en concreto.



DURABLACK. Identificación y Rotulación de Alta Resistencia

El proceso de marcado podría dejar algún residuo pegajoso en la plancha, que se puede eliminar fácilmente con agua jabonosa y un trapo.

PARÁMETROS INICIALES_

- Mantener la plancha completamente plana en la mesa de trabajo durante todo el proceso.
 - Velocidad - Entre 60-80%. Contar con un tiempo de preparación para conseguir un buen resultado.
 - Potencia – Entre 15-20 watts (Un láser de 50 watt tendría que estar al 35%)
 - DPI - seleccionar 600dpi o más
 - PPI – seleccionar el valor máximo (mínimo 1000).
- * Recomendamos utilizar un sistema de extracción y filtrado durante todo el proceso.

MARCADA PERFECTA

DuraBlack 

POTENCIA INSUFICIENTE

DuraBlack

POTENCIA EXCESIVA

DuraBlack 

DPI INSUFICIENTE (RESOLUCIÓN)

DuraBlack

LA PLANCHA NO ESTÁ COMPLETAMENTE PLANA

DuraBlack