

De acuerdo con los datos del National Institute for Justice (NIJ, Instituto Nacional de Justicia), 467.321 personas fueron víctimas de delitos cometidos con armas de fuego en 2011. El impacto en las comunidades donde se utilizaron explosivos para cometer delitos puede ser incalculable. Los delincuentes tratan de estar siempre un paso por delante de la ley, al intentar eliminar los números de serie de las armas que usan o de los productos que roban. Los policías necesitan herramientas confiables y de alta calidad que les sirvan para investigar aquellos delitos atroces en los que se utilizaron pistolas, explosivos, armas o en los que se perdieron bienes.

Sirchie ofrece pruebas confiables para residuos de disparos y explosivos, restauración de números de serie y detección de trazas de metales para ayudar a los investigadores a hacer justicia.



En esta sección, encontrará reactivos y equipos para realizar las siguientes tareas:

- *Detección y recolección de partículas de pólvora y descargas de armas de fuego.*
- *Detección de residuos de nitrato explosivo.*
- *Detección de contacto de trazas de metales.*
- *Restauración de números de serie y marcas de identificación eliminados o destruidos.*

¡OPORTUNIDAD DE CAPACITACIÓN!

Brindamos un curso de 40 horas en el establecimiento, en el que se le enseña a los profesionales encargados del cumplimiento de la ley los puntos fundamentales sobre la recolección, el procesamiento y la preservación de evidencia.



Para obtener más información, consulte la Sección de Entrenamiento de este catálogo o visite nuestra página en Internet en www.sirchie.com

CÓMO DETECTAR RESIDUOS DE DESCARGA DE ARMA DE FUEGO



1. Pasar un hisopo por toda la superficie de la palma de la mano del sospechoso para ver si hay residuos.



2. Pasar el hisopo por el dorso de la mano del sospechoso para ver si hay residuos.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS AAA100

ARTÍCULO	MICROGRAMOS	
	BARIO	ANTIMONIO
5% HNO (6 gotas)	0,00	0,00
Hisopo de algodón**	0,02	0,00

*Pruebas realizadas por el personal del equipo forense del laboratorio de la oficina nacional.

**Promedio de 5 análisis.

CONCLUSIÓN DEL LABORATORIO:

"A partir de los valores mencionados arriba, los materiales son puros y serán ideales para su uso en equipos de producción".

CONTENIDO DEL EQUIPO AAA100:

(Contiene 10 pruebas)

- 1- KCP123 Dosificador, 5% de ácido nítrico con aplicador de flujo controlado y tapa, 3 ml
- 6- AAA1001-AAA1006 Frascos, sin contaminantes, con cierres de polipropileno de 12 mm, con hisopos de polietileno para muestras, 6,3 cm (2,5")
- 1- EIL021 Etiqueta de advertencia con precinto policial
- 1- SF00761 Par de guantes de látex sin talco
- 1- KCP120 Maletín, estireno moldeado.
Dimensiones: 11,7 cm x 8,9 cm x 2,2 cm (4,625" x 3,5" x 0,875")

TRAZAS DE RESIDUOS DE EXPLOSIVOS PRIMARIOS

Cuando se dispara un arma, los residuos de pólvora se propulsan hacia el objetivo. Los residuos de los explosivos primarios y de la pólvora también se dirigen en dirección de la persona que dispara. En la mayoría de los casos, las trazas de estos residuos se depositan en la mano con la que la persona disparó. La detección de trazas de estos residuos puede ser una información valiosa con respecto a si una persona específica disparó un arma recientemente o no. La recolección de los residuos de los explosivos primarios depositados en la mano de la persona que disparó —por lo general, en el dedo pulgar y en el dorso de la mano que sujeta el arma— se logra a través de una muestra a la que se le hace un análisis por microscopio electrónico de barrido o un análisis por absorción atómica.



ANÁLISIS POR ABSORCIÓN ATÓMICA

El análisis por absorción atómica (AAA) se considera un método muy sensible para la detección de los residuos de descargas de armas de fuego sobre la piel o las prendas de vestir de un sospechoso. El proceso AAA ha sido aceptado en tribunales federales y de distintos estados como evidencia admisible en numerosos casos.

El proceso AAA detecta la presencia de bario, antimonio, cobre y plomo. El bario y el antimonio están presentes en los explosivos primarios de la mayoría de las marcas de municiones estadounidenses y en algunas marcas europeas, mientras que las partículas de cobre y plomo se originan en cajas de cartuchos y proyectiles. Al detonar un cartucho, estos elementos se depositan en las manos de la persona que dispara. Los equipos AAA100 se usan para tomar una muestra de toda la superficie de las manos o de las prendas de vestir del sospechoso (ver las fotos de la izquierda).



Debido a la extrema sensibilidad del análisis por absorción atómica, los hisopos, los tubos de conservación, la solución de ácido nítrico y el recipiente no deben estar contaminados.

El equipo AAA100 contiene diez equipos de prueba individuales y los componentes de cada uno de ellos se manipulan bajo condiciones controladas para garantizar que el nivel de contaminación sea mínimo.

NÚM. DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

PRECIO

AAA100

Equipos de prueba de análisis por absorción atómica/10 equipos de prueba



Equipos de recolección de residuos de explosivos primarios



EQUIPO PARA ANÁLISIS MEDIANTE MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (MEB)

Este equipo de recolección de trazas de residuos contiene todos los elementos necesarios para la recuperación uniforme de los residuos de explosivos primarios de la mano de la persona sospechosa de haber disparado. El único requisito previo es el acceso a un análisis mediante microscopio electrónico de barrido (MEB).

NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GRA200	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB	
GRA200S	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB con soportes numerados	



COMBINACIÓN DE EQUIPO PARA ANÁLISIS MEDIANTE MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (MEB) Y ANÁLISIS POR ABSORCIÓN ATÓMICA (AAA)

Específicamente diseñado para aquellos departamentos con acceso a análisis mediante microscopio electrónico de barrido y a análisis por absorción atómica. Los equipos de análisis de residuos de pólvora de la serie GRA presentan soportes para muestras, realizados en aluminio de aleación especial, que solo contienen niveles de trazas de bario, plomo o antimonio, los componentes más comunes en los residuos de explosivos primarios. Retire la tapa con el soporte de metal revestido en carbono, coloque la muestra de la mano en cuestión y vuelva a colocar el soporte de metal en su ubicación original. La recolección sensible y específica para residuos de pólvora en un equipo económico y fácil de usar. En la serie GRA100, también se incluyen todos los componentes necesarios para recolectar los residuos de explosivos primarios para el análisis por absorción atómica.

NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GRA100	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB de barrido y AAA	
GRA100S	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB y AAA con soportes numerados	

Residuos de disparos, restauración de números de serie y detección de traza de metales



El técnico recolecta los residuos para la prueba por microscopio electrónico de barrido.

CONTENIDO DEL EQUIPO GRA200:

- 1- GRA202 Frasco para recolección de residuos de pólvora, palma de mano derecha
- 1- GRA203 Frasco para recolección de residuos de pólvora, palma de mano izquierda
- 1- GRA204 Frasco para recolección de residuos de pólvora, dorso de mano derecha
- 1- GRA205 Frasco para recolección de residuos de pólvora, dorso de mano izquierda
- 1- GRA201 Etiqueta para datos de la prueba
- 1- Hoja de instrucciones
- 2- KCP118 Sellos de integridad
- 1- SF00761 Par de guantes de látex sin talco
- 1- KCP223 Caja plástica, 17,8 cm x 8,9 cm x 2,5 cm (7" x 3,5" x 1")



El técnico recolecta los residuos para la prueba por microscopio electrónico de barrido.

CONTENIDO DEL EQUIPO GRA100:

- 1- GRA101 Frasco para recolección de residuos de pólvora, palma de mano derecha
- 1- GRA102 Frasco para recolección de residuos de pólvora, palma de mano izquierda
- 1- GRA103 Frasco para recolección de residuos de pólvora, dorso de mano derecha
- 1- GRA104 Frasco para recolección de residuos de pólvora, dorso de mano izquierda
- 1- KCP124 Frasco, dorso mano izquierda, sin contaminantes
- 1- KCP125 Frasco, dorso mano derecha, sin contaminantes
- 1- KCP126 Frasco, palma mano izquierda, sin contaminantes
- 1- KCP127 Frasco, palma mano izquierda, sin contaminantes
- 1- KCP128 Frasco, caja de cartuchos, sin contaminantes
- 1- KCP129 Frasco, control, sin contaminantes
- 1- SF00761 Par de guantes de látex sin talco, ambidiestros
- 1- KCP123 Dosificador de polietileno, 5% de ácido nítrico con aplicador de flujo controlado y tapa protectora moldeada, 3 ml
- 2- KCP118 Sellos de integridad
- 1- GRA100C Caja de cartón, 16,5 cm x 8,2 cm x 3,2 cm (6,5" x 3,25" x 1,25") con sellos de integridad incluidos
- 1- Hoja de instrucciones

CONTENIDO DEL EQUIPO GRA300:

- 1- Sobre para equipo sellado de fábrica, con prueba de violación, 15,2 cm x 22,8 cm (6" x 9")
- 1- Hoja de instrucciones
- 1- Formulario de información GRA
- 1- Guantes de látex descartables, par
- 1- Frasco para mano derecha con soporte para microscopio electrónico de barrido
- 1- Frasco para mano izquierda con soporte para microscopio electrónico de barrido
- 1- Precinto de evidencia para garantizar la integridad del equipo después de la recolección de evidencia

CÓMO DETECTAR RESIDUOS EN LAS PRENDAS DE VESTIR CON GPD100



1. Pulverizar la solución de reactivo preparada sobre toda la superficie del papel de contacto para detección de pólvora y colocar directamente sobre el área de las prendas de vestir que se analizarán.



2. Colocar la lámina de papel de contacto sin tratamiento en la parte superior de la lámina tratada y aplicar presión sobre toda la superficie de la lámina.



3. Los resultados positivos de las pruebas para detección de nitrato se indican por el aspecto de manchas naranjas después de 2 minutos de la aplicación.

CONTENIDO DEL EQUIPO GPD100:

- 6- GPD01 Reactivo A para partículas de pólvora, 0,6 ml (1/6 dram)
- 6- GPD02 Reactivo B para partículas de pólvora, 30 ml (1 oz)
- 12- GPD03 Papel para detección de pólvora
- 1- SB4 Botella rociadora, 118 ml (4 oz)
- 12- GPD05 Removedores de partículas de pólvora
- 1- GPD100C Maletín de copolímero para traslado, con insertos moldeados de plástico. Dimensiones: 30,8 cm x 18,4 cm x 11,4 cm (12,125" x 7,25" x 4,5"). Peso: 1,5 kg (3,25 lb)

EQUIPO PARA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE EXPLOSIVOS PRIMARIOS PARA MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO (2 SOPORTES)

La serie GRA300 está diseñada para ser utilizada por los departamentos que anticipan la entrega de evidencia para el análisis mediante microscopio electrónico de barrido (MEB). Los equipos de la serie GRA cuentan con soportes para muestras, realizados en aluminio de aleación especial, que solo contienen niveles de trazas de bario, antimonio o plomo, los componentes más comunes en los residuos de cartuchos. Las pruebas GRA son específicas y sensibles para la recolección de residuos de pólvora mediante técnicas del microscopio electrónico de barrido, son económicas y fáciles de usar.



*¡Con exclusivos
soportes numerados!*

NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GRA300	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB (2 soportes)	
GRA300S	Equipo para recolección de residuos de explosivos primarios para MEB, 2 soportes numerados	

EQUIPO PARA DETECCIÓN DE PARTÍCULAS DE PÓLVORA

La distancia de la descarga de un arma de fuego es un factor importante en la escena del crimen. El rango próximo de disparo en un suicidio, asesinato u otro delito que involucre armas de fuego puede determinarse por la detección de las partículas de pólvora. Un estudio de los patrones de quemado, oscurecimiento y pólvora en el objeto o en la víctima en la escena del crimen puede dar mucha información sobre la distancia y el ángulo del disparo. Los anillos oscuros alrededor del orificio producido por la bala debido a la abrasión o al polvo pueden confundirse con la carbonización y el oscurecimiento que resultan de la descarga. Sin embargo, las partículas pequeñas de pólvora pueden pasar desapercibidas si no se utiliza un método sensible. En consecuencia, una prueba química para detectar las partículas de nitrato (quemadas) de la pólvora es muy útil en un estudio de la escena del crimen en la que hay descargas de armas de fuego, tanto en la víctima como en el delincuente.



La reacción de dos pasos involucrada en la formación de tintura naranja se conoce como diazotización y unión. Esta combinación de reacciones es específica para los iones de nitrato. El equipo GPD100 ofrece un método sensible y específico para la detección de partículas de nitritos en la escena del crimen. La sensibilidad de la prueba elimina la posibilidad de omisión y error al realizar exámenes visuales de la escena del crimen. Al utilizar este equipo, es posible distinguir entre descarga de arma de fuego de rango próximo y distante. El disparo a poca distancia y las distancias aproximadas pueden determinarse por la marca de pólvora en el cuerpo o en la vestimenta de la víctima. Después de la aparición de las partículas de nitrato, la prueba en papel debe fotografiarse para obtener un registro permanente de la dispersión de las partículas.

NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GPD100	Equipo de detección de partículas de pólvora	



Detección de traza de metales y de armas de fuego

**Residuos de disparos,
restauración de números de serie
y detección de traza de metales**

EQUIPO MAESTRO PARA DETECCIÓN DE ARMAS DE FUEGO

Este equipo es necesario para la investigación de cualquier delito en el que haya involucradas armas de fuego. Puede realizarse la detección específica de residuos de explosivos primarios (antimonio y bario) y la determinación del contacto con un arma (traza de metales). Todos los componentes se miden previamente, se empaquetan y no tienen contaminantes, a fin de lograr una excelente sensibilidad y pruebas de laboratorio ilimitadas.



NÚM. DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

PRECIO

MFD200	Equipo maestro de detección de armas de fuego
MFD200R	Paquete consumible para relleno (en color rojo)

EQUIPO DE DETECCIÓN DE TRAZA DE METALES

La técnica de detección de traza de metales (TDTM) hace que las trazas de metales sean visibles en la piel y en las prendas de vestir que se hayan tratado con una solución de prueba y que luego se hayan iluminado con una luz ultravioleta de onda corta (254 nm). El examen permite que el investigador determine si un sospechoso ha estado en contacto con ciertos objetos metálicos o no.



NÚM. DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

PRECIO

TMDT100	Equipo de detección de traza de metales
TMDT100R	Paquete consumible para relleno (en color rojo)

Las pruebas de descarga de armas de fuego incluidas en el equipo MFD200 son las siguientes:

- Análisis de absorción atómica (AAA).
- Análisis mediante microscopio electrónico de barrido (MEB) para detectar: bario, antimonio, cobre y plomo.
- Técnica de detección de traza de metales (TDTM) para detectar: todos los metales.

CONTENIDO DEL EQUIPO MFD200:

- 4- AAA10 Equipos para análisis de absorción atómica
- 4- SF00761 Pares de guantes de látex descartables, sin taco, ambidiestros
- 4- KCP230 Baterías AA, alcalinas
- 1- SB4 Botella rociadora, 118 ml (4 oz)
- 1- SWL100 Fuente de luz ultravioleta de onda corta, 6V CD, foco de 4 watts
- 3- TMDT01 Reactivos para traza de metales, 30 ml (1 oz)
- 1- GRA200 Equipo de recolección para análisis mediante microscopio electrónico de barrido (MEB)
- 1- MFD2001 Maletín de copolímero moldeado con insertos moldeados de plástico para traslado. Dimensiones: 44,4 cm x 26 cm x 21,9 cm (17,5" x 10,25" x 8,625"); Peso: 2,7 kg (6 lb)



La mano del sospechoso antes de la aplicación del reactivo.



Después de la aplicación del reactivo y de la exposición a la luz ultravioleta de onda corta, se detecta la traza de metales.

CONTENIDO DEL EQUIPO TMDT100:

- 12- FPT1 Toallitas descartables ultra limpiadoras
- 4- KCP230 Baterías AA, alcalinas
- 1- SB4 Botella rociadora, 118 ml (4 oz)
- 1- SWL100 Fuente de luz ultravioleta de onda corta, 6V CD, foco de 4 watts
- 4- TMDT01 Reactivos para traza de metales, 30 ml (1 oz)
- 1- TMDT1001 Maletín de plástico moldeado para traslado, con inserto de plástico maquinado. Dimensiones: 30,8 cm x 18,4 cm x 14 cm (12,125" x 7,25" x 5,5"). Peso: 1,4 kg (3 lb)

CÓMO SE UTILIZA:



1. Se agrega un grano del material sospechoso en un frasco de retención de muestras.



2. Se transfiere una cantidad suficiente del reactivo de extracción ER1 para cubrir el material.



3. El reactivo 290P2 se pondrá de color azul o negro si las pruebas de material sospechoso son positivas.

CONTENIDO DEL EQUIPO ERTT10:

- 20- 288DP Pipetas, descartables, con capilar y válvula de 3 ml
- 10- 290P2 P2, Reactivo desarrollador de color, ampollas, 2 ml
- 1- ACN2 Neutralizador de ácido, 59 ml (2 oz)
- 3- EIL011 Etiquetas para identificación de evidencia, "Evidencia del crimen"
- 10- ER1 Reactivo de extracción 1, ampollas, 1 ml
- 1- KCP139 Pinzas, plástico, 12,1 cm (4,75")
- 1- KCP140 Micro espátula, inoxidable
- 3- KCP173 frasco, vidrio, 14,1 g (1/2 oz) con cierre
- 10- KCP174 placas de TLC, gel de sílice 60A, capa de 250µm, 5 cm x 10 cm
- 1- KCP191 Caja de 100 capilares y sujetador
- 15- KCP217 Bolas de algodón
- 10- KCP171 Frascos, vidrio, con cierre, 1,85 ml (1/2 dram líquido)
- 1- SF00771 Par de guantes de látex, con talco, ambidiestros, 0,005" de espesor, grande
- 1- ERTT101 Maletín de copolímero moldeado con traba para traslado. Dimensiones: 41,6 cm x 21,9 cm x 17,8 cm (16,25" x 7,25" x 8,625"). Peso: 1,8 kg (4 lb)

CONTENIDO DEL EQUIPO BV100:

- 10- Ampollas rompibles
- 10- Levantadores de recolección de partículas de pólvora
- 1- Lupa con mango recto

EQUIPO DE PRUEBA PARA RESIDUOS EXPLOSIVOS

Este equipo ofrece una detección rápida de residuos de explosivos para verificar la presencia de nitratos. Debido a las mejoras en las técnicas de pruebas, el proceso es sumamente sensible e ideal para el uso en campo o en laboratorio. Las pruebas se han realizado con residuos del tamaño de un grano de sal; aunque no son concluyentes en cuanto a la presencia de explosivos, son una herramienta de detección efectiva para indicar las ubicaciones "calientes".



NÚM. DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

PRECIO

ERTT10

Equipo de prueba para residuos de explosivos



EQUIPO DE ANÁLISIS DE PARTÍCULAS DE PÓLVORA

El equipo de análisis de partículas de pólvora BlueView™ es una prueba de campo rápida y confiable para la detección de trazas de nitratos encontradas en la pólvora. Cuando se dispara un arma, la pólvora también va en dirección de la persona que dispara y las trazas de estos residuos se depositan en la mano o en las prendas de vestir de la persona que disparó. La detección de trazas de estos residuos puede ser una información valiosa con respecto a si una persona específica disparó un arma

recientemente o no. **SIRCHIE®** ofrece este equipo de prueba presuntiva en campo en un envase fácil de usar que puede utilizarse sin recibir una capacitación específica y sin un equipo especial, y cuyos resultados se ven en segundos. Este formato permitirá realizar pruebas presuntivas en el lugar, en la escena del crimen o en cualquier lugar en el que se atrape a un sospechoso. Simplemente presione el levantador

especial contra las superficies de la palma y del dorso de la mano del sospechoso y contra su ropa. Coloque la ampolla que se incluye en el centro del levantador y regrese todo al envase. Doble la parte superior del envase, coloque el clip de cierre y aplaste la ampolla. Agite bien. Si hay partículas de pólvora, aparecerán manchas azules en pocos segundos.

NÚM. DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

PRECIO

BV100

Equipo de prueba de partículas de pólvora BlueView™/caja de 10 pruebas



Restauración de números de serie

**Residuos de disparos,
restauración de números de serie
y detección de traza de metales**

GEL PARA RESTAURACIÓN DE NÚMEROS DE SERIE

RESTOR-A-GEL™ permite que los investigadores realicen restauraciones en campo sobre superficies metálicas. La consistencia de gel del reactivo permite la aplicación con espátula sobre una superficie horizontal o vertical. No se requiere represamiento o destrucción de la máquina; se aplica como la grasa. Los reactivos en gel tienen un 50% más de concentración para un tiempo mínimo de grabado; también pueden usarse con nuestro acelerador 284A.

NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
RAG1001	Gel de restauración para acero, 30 ml (1 oz)	
RAG2001	Gel de restauración para aluminio, 30 ml (1 oz)	
RAG3001	Gel de restauración para cobre, 30 ml (1 oz)	
NIA	Líquido para restauración de número de serie, aluminio, 4 ml (0,25 oz)	
NIC	Líquido para restauración de número de serie, cobre, 4 ml (0,25 oz)	
NIS	Líquido para restauración de número de serie, acero, 4 ml (0,25 oz)	



CARACTERÍSTICAS DE RESTOR-A-GEL™:

- Geles para aluminio, cobre y acero
- Mayor concentración
- Aplicación simplificada
- Uso en superficies verticales u horizontales.
- Aplicación en superficies en las que antes era imposible grabar
- Relativamente económico en comparación con soluciones de grabado líquido

EQUIPO PARA RESTAURACIÓN DE NÚMEROS RESTOR-A-GEL™

Este es un equipo completo que contiene los reactivos necesarios para restaurar los números de serie y otras características de identificación que se hayan destruido, sin dejar rastros. Las marcas borradas de metales ferrosos y no ferrosos pueden restaurarse para que estén visibles con compuestos RESTOR-A-GEL™.



NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
RAG500	Equipo para restauración de números RESTOR-A-GEL™	
RAG500R	Paquete consumible para relleno (en color rojo)	



CONTENIDO DEL EQUIPO RAG500:

- 1- ACN2 Neutralizador de ácido, 59 ml (2 oz)
- 6- KCP163 Papeles de lija, 5,1 cm x 7,6 cm (2" x 3")
- 1- KCP207 Frasco, ámbar, con tapa a presión, 11,09 cl (30 drams líquidos)
- 6- KCP209 Mezcladores, madera
- 15- KCP217 Bolas de algodón
- 2- RAG1001 RESTOR-A-GEL™ para acero, 30 ml (1 oz)
- 2- RAG2001 RESTOR-A-GEL™ para aluminio, 30 ml (1 oz)
- 2- RAG3001 RESTOR-A-GEL™ para cobre, 30 ml (1 oz)
- 1- RAG5003 Solución para superficie de metal, 59 ml (2 oz)
- 1- RAG5004 Solución para superficie de aluminio, 59 ml (2 oz)
- 1- SF00771 Par de guantes de látex, con talco, ambidiestros
- 1- KCP168 Archivo genérico
- 1- RAG500C Maletín de copolímero moldeado con insertos moldeados de plástico. Dimensiones: 30,8 cm x 18,4 cm x 11,4 cm (12,125" x 7,25" x 4,5"). Peso: 1,5 kg (3,25 lb)

REACTIVOS PARA RESTAURACIÓN DE NÚMEROS DE SERIE PARA PLÁSTICOS

Con RESTO-PLAS™, restaure los números de serie grabados del fabricante original en la mayoría de los plásticos disponibles en el mercado, incluidos los productos tales como televisores y equipos de audio. Aplique el reactivo especial en la superficie, deje secar al aire y luego aplique calor directo con un secador de aire caliente. Los números desgastados aparecen para registrarlos y fotografíarlos fácilmente. Cada unidad de prueba de reactivos incluye 4 ml de reactivo de grabado en plástico en un frasco de vidrio con cierre hermético y cuatro hisopos aplicadores con punta de algodón.



NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
RPR1006	Reactivos para recuperación para plástico, paquete de 6	



CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO 284A:

- Funcionamiento a batería para comodidad y portabilidad.
- Corriente variable (usar MIN para cobre, aluminio y otros metales blandos; usar MAX para acero, hierro y metales muy duros).
- Usar con reactivos líquidos o en "gel".

ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO 284A:

- Carcasa: negra, moldeada a inyección ABS
- Fuente de alimentación: 4 Baterías alcalinas "D"
- Cable de sonda: cable de 91,4 cm (3 pies), un conector para teléfono, una pinza de cocodrilo
- Sonda grande: electrodo de latón de 2,5 cm de largo x 1,3 cm de ancho (2" x 0,5"), adaptador para teléfono
- Sonda pequeña: electrodo de latón de 2,5 cm de largo x 1,3 cm de ancho (2" x 0,5"), adaptador para teléfono
- Dimensiones: 16,5 cm (ancho) x 10,8 cm (profundidad) x 6,3 cm (alto) (6,5" x 4,25" x 2,5")
- Peso (sin baterías): 0,4 kg (0,96 lb)

ACELERADOR PARA RESTAURACIÓN EN CAMPO Y EN LABORATORIO

Este acelerador de grabado de ácido electrolítico se utiliza para restaurar los números de serie borrados y otras marcas de identificación que se hayan eliminado mediante limado o trituración. Funciona con baterías autónomas "D", de 1,5 voltios y celda seca, para lograr la máxima portabilidad y flexibilidad. Este modelo compacto y liviano es ideal para el uso en campo o en laboratorio.



NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
284A	Acelerador para restauración en campo y en laboratorio con baterías	

CONTENIDO DEL EQUIPO MNR100:

- 1- 284A Acelerador para restauración, modelo para campo
- 1- KCP168 Archivo, genérico
- 4- KCP235 Baterías D, alcalinas
- 3 288DP Pipetas, descartables, con capilar y válvula de 3 ml
- 1- ACN2 Neutralizador de ácido, 59 ml (2 oz)
- 5- KCP163 Papel de lija, 5,1 cm x 7,6 cm (2" x 3")
- 1- KCP197 Frasco, 237 ml (8 oz), poliestireno, 70/400
- 6- KCP209 Mezcladores, madera
- 15- KCP217 Bolas de algodón
- 2- NIA Reactivo de restauración para aluminio, 3,7 ml (1/8 oz)
- 2- NIC Reactivo de restauración para cobre, 3,7 ml (1/8 oz)
- 2- NIS Reactivo de restauración para acero, 3,7 ml (1/8 oz)
- 2- RAG1001 RESTOR-A-GEL® para acero, 30 ml (1 oz)
- 2- RAG2001 Restor-A-Gel® para aluminio, 30 ml (1 oz)
- 2- RAG3001 RESTOR-A-GEL® para cobre, 30 ml (1 oz)
- 1- RAG5003 Solución para superficie de metal, 59 ml (2 oz)
- 1- RAG5004 Solución para superficie de aluminio, 59 ml (2 oz)
- 1- SF00771 Par de guantes de látex, con talco, ambidiestros,
- 1- STM1003 Yeso para modelado, 93 g (1/4 lb)
- 1- MNR100C Maletín de copolímero moldeado para traslado con insertos moldeados de plástico.
Dimensiones: 44,4 cm x 26 cm x 21,9 cm (17,5" x 10,25" x 8,625").
Peso: 5 kg (11,1 lb)

EQUIPO MAESTRO PARA RESTAURACIÓN DE NÚMEROS

Este es un equipo completo para usar en campo o en el laboratorio, y permite el uso de reactivos de grabado líquido en ampollas de vidrio con cierre hermético o los reactivos RESTOR-A-GEL®. Incluye todo el equipo de soporte necesario y el acelerador para restauración 284A. Las marcas de identificación sobre hierro, acero, aluminio, cobre y sus aleaciones pueden restaurarse con facilidad, gracias a este equipo. Se incluyen instrucciones completas con recomendaciones para su aplicación.



NÚM. DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MNR100	Equipo maestro para restauración de números	
MNR100R	Paquete consumible para relleno (en color rojo)	