

De American Polywater

**P7™****Aceite Multi-Uso****Un Aceite Penetrante Multi-Uso para Aplicaciones Eléctricas e Industriales****Descripción**

El aceite multi-uso P7™ es aplicable para muchos usos eléctricos e industriales. El aceite P7™ limpia el polvo y la mugre, suelta la oxidación y la incrustación y penetra piezas atoradas. Uselo en el mantenimiento y lubricación de su equipo.

El aceite multi-uso P7™ es multi-funcional. Limpia, penetra, y lubrica para extender la vida útil de su equipo. El Aceite P7™ también desplaza humedad para impedir la corrosión. Repele la humedad y seca conexiones mojadas, dejando una capa protectora no conductiva.

**Ventajas**

- Lubrica Piezas Móviles
- Suelta Piezas Atoradas
- Protege contra la Oxidación y la Corrosión
- Desplaza la Humedad
- Remueve la Mugre y la Oxidación
- Su Recubrimiento no es Conductivo
- No daña a la mayoría de Plásticos
- Seguro en el uso con Metal, Pintura, y Hule
- No Contiene CFC's ni Solventes Clorinatados
- Sin Silicón
- Limpia Alquitrán, Grasas, y Adhesivos

**Propiedades Físicas**

Punto de Encendido (ASTM D93)	100°F/38°C
Punto Inicial de Ebullición	245°F/118°C
Gravedad Específica	0.69
Resistencia Dieléctrica (ASTM D877)	13 KV
Indice Relativo de Evaporación	Rápido
Propelente	Hidrocarburo
USDA	Aprobado



*El Aceite Multi-Uso P7™ Aerosol (cat. # P7-12) penetra grietas apretadas y suelta componentes atorados.*

## La Penetración y la Limpieza

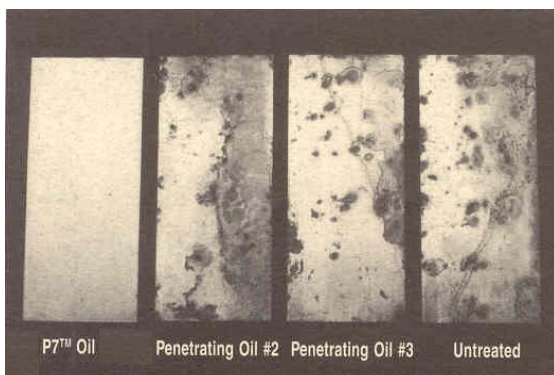
El Aceite Multi-Usos P7™ limpia grasas y alquitranes y remueve adhesivos y corrosión. Otros limpiadores con solvente no son necesarios. El aceite P7™ disuelve arenas y mugres contaminantes, dejando una liviana película protectora.

El Aceite Multi-Usos P7™ tiene una tensión superficial baja, que le permite aplicarse en una muy liviana película. Una lata de 12-onzas del aceite P7™ cubrirá una superficie de aproximadamente 28 m<sup>2</sup>. La tensión superficial permite que el aceite P7™ “trepe” las superficies verticales contra la gravedad. Penetrará y cubrirá un perno roscado de 16 mm en 15 minutos. El aceite Multi-Usos P7™ lubricará grietas apretadas y soltará componentes atorados.

## La Protección y la Prevención de la Corrosión

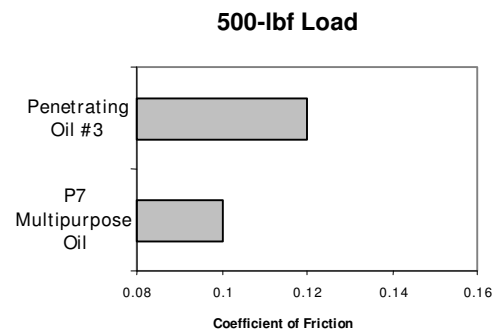
El aceite Multi-Usos P7™ ofrece una protección superior contra la corrosión con una capa protectora y no conductiva. La capa protectora permanece por mucho tiempo para aumentar la vida útil de los equipos y sus componentes.

La foto de abajo muestra los resultados de una prueba que duró tres semanas para estudiar los efectos en acero con bajo contenido de carbón. Las placas fueron lijadas, limpiadas, y saturadas con varios aceites penetrantes. Las placas de acero fueron expuestas a la intemperie por tres semanas. El P7™ genera una fuerte capa protectora; la placa de acero no exhibe corrosión ni el manchado a la conclusión de la prueba.



## La Lubricación

El Aceite Multi-Usos P7™ es un lubricante excepcional. Se puede determinar el coeficiente de fricción usando la prueba de la Máquina Falex Pin y Vee Block (ASTM D3233A). Se aplica la carga en dos bloques de forma V que presionan un eje rotativo de acero sumergido en el aceite. Se calcula el coeficiente de fricción con el torque medido en la pua. Mientras más lubrica el aceite penetrante disminuye el torque, resultando menor el coeficiente de fricción. Los resultados documentados en la siguiente gráfica muestran que el P7™ tiene un coeficiente de fricción significativamente más bajo que otro aceite penetrante de la competencia.



Pruebas con presiones extremas utilizando la prueba de la Máquina de Pin and Vee Block confirman el excelente desempeño del aceite P7™ bajo cargas altas. Se puede ejecutar la prueba con una carga de más que 1,000 libras antes de fallar.

## Desplazamiento del Agua

El aceite Multi-Usos P7™ desplaza la humedad y seca igniciones externas. Se desplaza bajo el agua y el hielo, disolviendo y purgando estos contaminantes. Se deja una capa protectora, no conductiva. El aceite P7™ desplaza agua bajo el procedimiento descrito en Mil-Spec C-16173E. No se observó la oxidación ni el manchado en la superficie tratada.

## Compatibilidad

El aceite Multi-Usos P7™ es compatible con la mayoría de los plásticos y los elastómeros. Las Tablas I y II muestran el efecto del aceite P7™ en varios plásticos y gomas.

Se basa el procedimiento en la prueba de empapado descrita ASTM D 543. El aceite P7™ afectará temporalmente algunos de los compuestos de goma. Estas gomas pueden hincharse, pero deberían regresarse a su estado original después que se seque el diluyente cargador del solvente. La submersion

afectará materiales sensibles mas que el contacto casual de aplicar el aceite en una espuma y secarlo después. Es recomendable que todas las piezas plásticas, cajetas, sellos y aros de O sean probados para usos y métodos de exposición específicos.

## Compatibilidad del P7™ con Plásticos y Elastomeros

TABLA I

PLASTICOS	DESPUES DE 72 HORAS A 50°C		
	% CAMBIO PESO	% CAMBIO ESPESOR	APARIENCIA
ABS	+0.04	+0.79	NC
Acrylic	-0.02	-0.04	NC
CPE Thermoplastic	+16.10	+4.27	NC
CPE Thermoset	+22.12	+20.99	SS
Delrin®	+0.17	+0.25	NC
Epoxy	-0.05	0	NC
Nylon 101	-0.08	-1.57	NC
Polycarbonate	-0.03	-0.59	NC
Phenolic	+1.24	0	NC
Polyethylene	+14.19	+5.44	NC
Polystyrene	+13.85	-3.64	SF
PVC	+0.06	0	NC
Teflon®	+0.07	-0.25	NC
Tygon®	+4.95	0	NC
Ultem® 1000	-0.08	-0.27	NC
Valox® 420	+0.03	-1.11	NC

**TABLA II**

ELASTOMEROS	DESPUÉS DE 72 HORAS A 50°C		
	% CAMBIO DE PESO	% CAMBIO DE ESPESOR	APARIENCIA
EPDM	+149.56	+43.77	S
Neoprene	+26.64	+9.79	SS
Nitrile	+1.06	0	NC
SBR	+52.48	14.36	S
Silicone	+48.04	+17.87	S
Viton®	+0.56	+0.26	NC

**LIAVE:**

NC= SIN CAMBIO  
SS= LIJERO INFLAMIENTO

F=ABLANDAMIENTO  
S=INFLAMIENTO

*Type P7™ is a trademark of American Polywater Corporation  
Delrin®, Teflon®, and Viton® are trademarks of Du Pont  
Ultem® 1000 and Valox® 420 are trademarks of G.E. Plastics  
Tygon® is a trademark of Norton Performance Plastics*

## Instrucciones de Uso

Posicione la boquilla a 15 a 20 cm de la superficie y rocíe con movimientos livianos. Use el tubo de extensión en lugares difíciles de alcanzar. Deje que el aceite P7™ empape el componente por varios minutos para soltar piezas atascadas. Deje 4 a 6 horas para un secado completo. El aceite Multi-Uso P7™ deja una capa protectora, no conductiva.

## Seguridad

El aceite Multi-Uso P7™ tiene un bajo nivel tóxico. Evite la respiración de espuma, o vapor. Como cualquier solvente, la ventilación debería ser suficiente para mantener los vapores en niveles seguros.

El aceite Multi-Uso P7™ es combustible. No se lo exponga a llama o fuego. Durante su uso, las practicas higiénicas y precauciones apropiadas deberán ser empleadas.

## Almacenaje

Se clasifica el aceite Multi-Uso P7™ como material combustible. Mantenga los contenedores en un lugar fresco, seco y lejos de fuentes de ignición y materiales oxidantes. No se exponga directamente latas aerosoles a la luz del sol ni a temperaturas sobre los 50°C. No perforo o incinere latas aerosoles. Las latas de aerosol son estables en ciclos de congelación y deshielación. Este producto tiene una vida de almacenaje de tres años.

## Opciones de Embalaje

Catalog No.	Description
P7-12	295g - Lata aerosol de 16 oz

Copyright © 1998-2003. American Polywater Corporation. All Rights Reserved

Important Notice: The statements here are made in good faith based on tests and observations we believe to be reliable. However, the completeness and accuracy of the information is not guaranteed. Before using, the end-user should conduct whatever evaluations are necessary to determine that the product is suitable for the intended use.

American Polywater expressly disclaims any implied warranties and conditions of merchantability and fitness for a particular purpose. American Polywater's only obligation shall be to replace such quantity of the product proven to be defective. Except for the replacement remedy, American Polywater shall not be liable for any loss, injury, or direct, indirect, or consequential damages resulting from product's use, regardless of the legal theory asserted.

**American  
Polywater®  
Corporation**

[custserv@polywater.com](mailto:custserv@polywater.com) (e-mail)  
<http://www.polywater.com> (URL)

P.O. Box 53  
Stillwater, MN 55082  
U.S.A

1-800-328-9384  
1-651-430-2270  
fax 1-651-430-3634