

# TRIM® MicroSol™ 690XT

**Semisintético de calidad superior con alta lubricidad y baja producción de espuma**

TRIM MicroSol 690XT es una microemulsión refrigerante semisintética de alta lubricidad. La fórmula ofrece una vida prolongada del colector y mejor control de espuma en comparación con semisintéticos de generaciones anteriores. Ofrece excelente refrigeración y lubricidad mecánica, además de las características sin efectos perjudiciales a la maquinaria que esperaría de un refrigerante TRIM de calidad superior. Se desempeña muy bien en situaciones de metales mixtos y es compatible con una amplia gama de materiales que incluyen titanio, aleaciones de alto níquel, aceros, cobre y aleaciones de aluminio.

**Wilson Tool encuentra la fórmula para la salud y seguridad de los trabajadores con Master Fluid Solutions®**



*Wilson Tool International es una empresa mundial que fabrica herramientas a medida y ofrece una línea completa de productos para las industrias de aditivos, comprimidos, troquelado, doblado y perforación. Desde las rejillas del fondo de un microondas hasta el panel posterior de un servidor informático; si una empresa necesita algo para troquelar diferentes tipos de formas, es probable que Wilson Tool tenga lo que buscan.*

## Aprobaciones aeroespaciales

Compañía	Especificación
Fokker	No specification available
GE Aerospace	SDS# EVEN-12659
Lockheed Martin/Sikorsky	864-009
Northrop Grumman	No specification available
Raytheon Technologies/Collins Aerospace/Pratt & Whitney	PMC 9293
Rolls-Royce	No specification available
Safran Group	PCS-4001/4002, PR6300



## Elegir MicroSol 690XT:

- Prolonga drásticamente la vida útil sin necesidad de biocidas o fungicidas en el tanque
- Libre de boro y halógeno
- Baja producción de espuma para las aplicaciones actuales que exigen alto volumen y alta presión
- Compatible con una amplia gama de materiales, incluyendo titanio, aleaciones de alto níquel, aceros, cobre y aleaciones de aluminio
- Alternativa excelente a los aceites solubles clorados en aleaciones de aluminio con alto contenido de sílice
- No contiene nitratos, triazinas, fenoles, aditivos EP sulfurados o clorados
- Ofrece una inhibición de corrosión superior en todos los metales ferrosos y no ferrosos
- Mantiene las máquinas muy limpias al tiempo que deja una capa de fluido suave para facilitar la limpieza y reducir el mantenimiento
- Utiliza técnicas estándar de reciclado y eliminación de metales

## MicroSol 690XT especialmente para:

**Aplicaciones** — abocardado, alta presión, alto volumen, formación de roscas, fresado de superficies, machueleado, perforación, rectificado, rectificado de forma cilíndrica, rectificado de superficies, rectificado interno, rectificado simple, rectificado sin centros de alimentación de lado a lado, roscado de rodillos, sierra cinta, torneado

**Metales** — acero de alto carbono, acero tratado térmicamente, aceros, aceros inoxidables, aleaciones de alto níquel, aleaciones de aluminio, aleaciones de aluminio aeroespaciales, aleaciones de aluminio con alto contenido de sílice, aleaciones de cobre, aleaciones exóticas, aluminio forjado, aluminio serie 6000, bronce, cobre, compuestos, fundición de aluminio, hierro fundido, latón, metales no ferrosos, plásticos, titanio, vidrio

**Industrias** — aeroespacial, armas de fuego, automotriz, compresor, energía, fundición a presión, herramienta de máquina, médico, medioambiental, rodamientos, taller de trabajo

**MicroSol 690XT está libre de —** aditivos EP clorados, aditivos EP sulfurados, boro, fenoles, halógeno, nitrato, triazina



# TRIM® MicroSol™ 690XT

**Semisintético de calidad superior con alta lubricidad y baja producción de espuma**



## Pautas de aplicación

- MicroSol 690XT tiene un buen desempeño donde los aceites solubles tradicionales pueden no enfriarse lo suficiente.
- En situaciones de metales mixtos, el control de la concentración es esencial para combatir la corrosión galvánica (7.5% plus).
- Al trabajar a 7.5% o más se logra la mejor vida del colector e inhibición de corrosión en las virutas de hierro fundido.
- Utilice precauciones de manejo seguro, incluida la ventilación adecuada al maquinar materiales reactivos, como magnesio.
- Para obtener información adicional sobre la aplicación de productos, incluyendo cómo optimizar el rendimiento, comuníquese con su Distribuidor Autorizado de Master Fluid Solutions en <https://www.masterfluids.com/mx/es-mx/distributors/index.php>, el Gerente de Ventas de su distrito, o llame al Departamento Técnico al 1-800-537-3365.

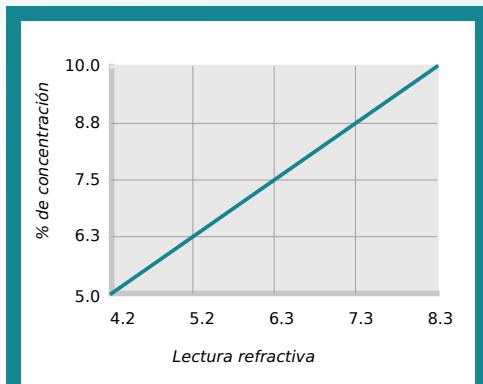
## Propiedades físicas (datos típicos)

Color (concentrado)	Ámbar
Color (solución de trabajo)	White microemulsion
Olor (concentrado)	Amina leve
Forma (concentrado)	Líquido
Punto de inflamación (concentrado) (ASTM D93-08)	> 219°F
pH (concentrado como rango)	9.8 - 10.1
pH (típico de operación como rango)	8.8 - 9.6
Factor de refractómetro del refrigerante	1.2
Factor de titulación (kit de titulación CGF-1)	0.75
Factor de titulación digital	0.0164
C.O.V. Contenido (ASTM E1868-10)	92 g/l

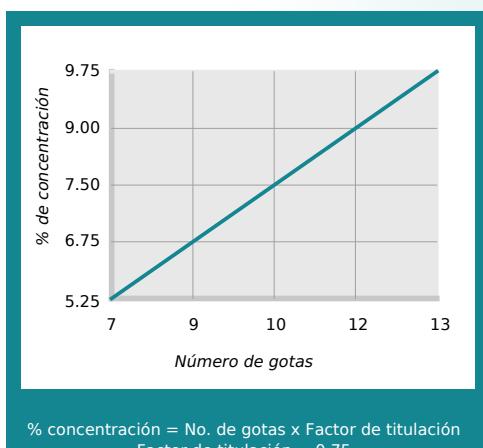
## Concentraciones recomendadas para metalurgia

Trabajo ligero	5.0% - 6.5%
Trabajo moderado	6.5% - 8.5%
Trabajo pesado	8.5% - 10.0%
Rango de concentración por diseño	5.0% - 10.0%

## Concentración por % Brix



## Concentración por titulación



## Salud y seguridad

Solicitar SDS



# TRIM® MicroSol™ 690XT

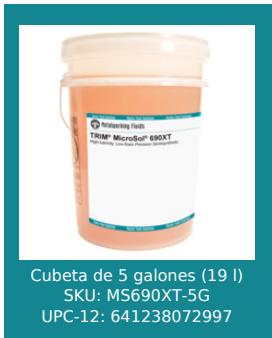
**Semisintético de calidad superior con alta lubricidad y baja producción de espuma**

## Instrucciones de mezclado

- Concentración recomendada para uso en agua: 5.0% - 10.0%.
- Para ayudar a garantizar la mejor solución de trabajo posible, agregue la cantidad requerida de concentrado a la cantidad requerida de agua (nunca al revés) y revuelva hasta que se mezcle uniformemente.
- Use el refrigerante pre mezclado como reposición para mejorar el desempeño del refrigerante y reducir las compras de refrigerante. La reposición que seleccione debe equilibrar la tasa de evaporación de agua con la tasa de transferencia del refrigerante. Utilice nuestra calculadora de reposición de refrigerante para encontrar la mejor proporción para su máquina: [apps.masterfluids.com/makeup/](http://apps.masterfluids.com/makeup/).
- Use agua libre de minerales para mejorar la vida del colector e inhibición de corrosión al tiempo que reduce el deslavado y uso de concentrado.



Cubeta de 1 galones (3.7 l)  
SKU: MS690XT-1G  
UPC-12: 641238072973



Cubeta de 5 galones (19 l)  
SKU: MS690XT-5G  
UPC-12: 641238072997



Tambo de 54 galones (204 l)  
SKU: MS690XT-54G  
UPC-12: 641238073000



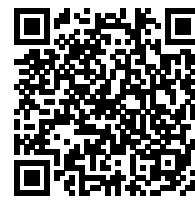
Contenedor tipo bolsa de 270 galones (1022 l)  
SKU: MS690XT-270G  
UPC-12: 641238073017



## Notas

- Utilice el Master STAGES™ Whamex™ para una pre limpieza rápida y completa de su máquina herramienta y sistema de refrigeración.
- Antes de usar en cualquier metal o aplicación no recomendada específicamente, consulte a Master Fluid Solutions.
- Este producto no debe mezclarse con otros fluidos metalúrgicos ni aditivos fluidos metalúrgicos, excepto según lo recomienda Master Fluid Solutions, pues esto puede reducir el desempeño general, producir efectos nocivos para la salud o dañar la máquina herramienta y las piezas. En caso de contaminación, comuníquese con Master Fluid Solutions para obtener las acciones recomendadas.
- TRIM® y MicroSol® son marcas registradas de Master Chemical Corporation bajo el nombre comercial Master Fluid Solutions.
- Master STAGES™ y Whamex™ son marcas registradas de Master Chemical Corporation bajo el nombre comercial Master Fluid Solutions.
- Esta información se proporciona de buena fe, se considera de actualidad en la fecha de publicación y debe aplicarse a la versión de la fórmula actual. Debido a que las circunstancias de uso del producto están fuera de nuestro control, no se ofrecen garantías, declaraciones ni protecciones expresas ni implícitas. Consulte a Master Fluid Solutions para obtener más información. Para obtener la versión más reciente de este documento, visite:

[https://2trim.us/di/?i=mx\\_es-mx\\_MS690XT](https://2trim.us/di/?i=mx_es-mx_MS690XT)



Es posible que se haya utilizado DeepL para traducir parte de esta hoja de datos. Si observa algún error, por favor, háganoslo saber: [webmaster4mfs@gmail.com](mailto:webmaster4mfs@gmail.com)

TRIM® MicroSol™ 690XT | ©2014-2026 Master Fluid Solutions® | 2026-01-31

501 West Boundary Street  
Perrysburg, OH 43551-1200  
United States  
+1 419-874-7902

[info@masterfluids.com](mailto:info@masterfluids.com)

[masterfluids.com/mx/es-mx/](http://masterfluids.com/mx/es-mx/)

