

# TRIM SOL™

## Emulsión de uso general

TRIM SOL es un concentrado de refrigerante de aceite soluble (emulsión) que es el refrigerante estándar multimmelal de uso general para el maquinado general de materiales ferrosos y no ferrosos. Tiene la lubricidad y la "fuerza" necesaria para hacer el trabajo de centro de maquinado de trabajo pesado y aún proporcionar la humectación y el enfriamiento necesarios para las operaciones de rectificado y torneado de alta velocidad.

### Aceites solubles



#### Preparados para la producción:

Gracias a su lubricidad mecánica superior y su mayor contenido en aceite, las emulsiones de TRIM® ofrecen una capa límite mayor entre la herramienta y el material. Las emulsiones son ideales para aplicaciones por debajo de 600 pies de superficie por minuto, como por ejemplo brochado, escariado, barrenado profundo, taladrado, aterrazado y rectificado sin centro.

Las emulsiones funcionan muy bien para maquinar cobre, metales amarillos, aleaciones de acero, aluminios fundidos, aluminios forjados y aleaciones con base de titanio y níquel que son especialmente difíciles de maquinar.



### Elegir SOL:

- Se ha demostrado que es altamente eficaz para controlar el borde de acumulación (BUE)
- Tiene un rango de aplicación muy variado y a menudo se utiliza en operaciones tan diversas como el rectificado sin centro y superficie de producción, mandrilado de trabajo pesado, tallado de engranajes y reemplazo de aceite directo en algunos tipos de máquinas de tornillo
- Deja una película líquida y no gomosa para evitar chaveteros, mandriles y portaherramientas pegajosos.
- El residuo del refrigerante se limpia fácilmente ya sea con agua, una solución de trabajo o limpiadores acuosos
- Fácil de reciclar o desechar con técnicas y equipos convencionales

### SOL especialmente para:

**Aplicaciones** — aserrado, corte, formación de roscas, mandrilado, mandrilado de trabajo pesado, rectificado de superficies, rectificado sin centro, roscado de rodillos, tallado de engranajes, torneado, torneado de alta velocidad, trabajo de centro de maquinado de trabajo pesado

**Metales** — aceros, metales ferrosos, metales no ferrosos

**Industrias** — aeroespacial, automotriz, médico

**SOL está libre de** — aminas, boro, DCHA, fósforo, materiales derivados de animales, MEA, NPEs

### Aprobaciones aeroespaciales

Compañía	Especificación
Bombardier Aerospace	BAMS 569-001
Lockheed Martin/Sikorsky	G34.631
Lord Corporation	MTL-S-0136
Raytheon Technologies/Collins Aerospace/Pratt & Whitney	PMC 9328

# TRIM SOL™

## Emulsión de uso general

### Pautas de aplicación

- Opera efectivamente durante periodos prolongados sin necesidad de aditivos costosos.
- Compatible con todos los materiales ferrosos y no ferrosos, pero no está previsto para usarse en operaciones largas de hierro fundido gris o hierro nodular de grado 40 o 60.
- Puede operar a concentraciones menores para operaciones de mayor velocidad donde la eliminación del calor es el problema clave.
- Se recomiendan mayores concentraciones en materiales blandos y gomosos, así como para operaciones de menor velocidad donde la reducción de la fricción y el control del BUE son elementos críticos.
- Las concentraciones de 7 % o más proporcionan una mejor vida útil al colector con este producto.
- 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)

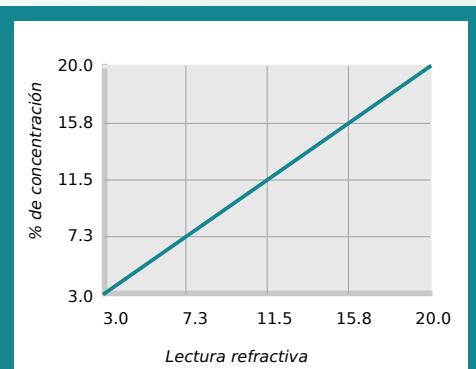
Color (concentrado)	Blue green
Color (solución de trabajo)	Azul claro
Olor (concentrado)	Mild, sweet
Forma (concentrado)	Líquido
Punto de inflamación (concentrado) (ASTM D93-08)	> 208°F
pH (típico de operación como rango)	8.0 - 9.0
Factor de refractómetro del refrigerante	1.0
Factor de titulación (kit de titulación CGF-1)	6.25
Factor de titulación digital	0.2250
C.O.V. Contenido (ASTM E1868-10)	94 g/l

### Concentraciones recomendadas para metalurgia

Trabajo ligero	3.0% - 6.5%
Trabajo moderado	6.5% - 8.5%
Trabajo pesado	8.5% - 20.0%
Rango de concentración por diseño	3.0% - 20.0%

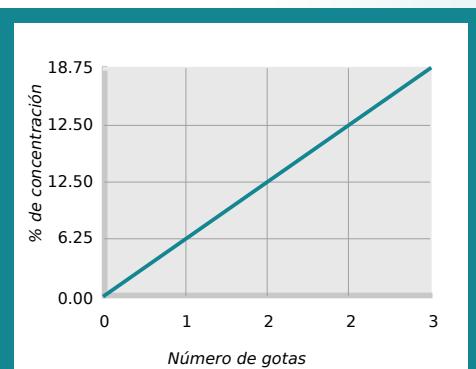


### Concentración por % Brix



% concentración = Lectura refractiva x Factor refractivo  
Factor de refractómetro del refrigerante % Brix = 1.0

### Concentración por titulación



% concentración = No. de gotas x Factor de titulación  
Factor de titulación = 6.25

### Salud y seguridad

Solicitar SDS



# TRIM SOL™

## Emulsión de uso general

### Instrucciones de mezclado

- Concentración recomendada para uso en agua: 3.0% - 20.0%.
- 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: SOL-1G  
UPC-12: 641238008361



Cubeta de 5 galones (19 l)  
SKU: SOL-5G  
UPC-12: 641238008392



Tambo de 54 galones (204 l)  
SKU: SOL-54G  
UPC-12: 641238008408



Contenedor tipo bolsa de 270 galones (1022 l)  
SKU: SOL-270G  
UPC-12: 641238034216

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

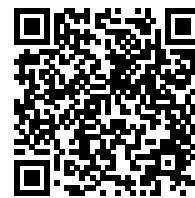
TRIM SOL™ | ©1963-2026 Master Fluid Solutions® | 2026-02-01



### 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® es una marca registrada 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\\_SOL](https://2trim.us/di/?i=mx_es-mx_SOL)



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/)

