

# TRIM® HD

## Líquido de estampado sintético

TRIM HD es un líquido de estampado sintético para estampado, trefilado y formado de trabajo ligero a moderado; además, puede utilizarse para el maquinado y rectificado general de materiales ferrosos. Utiliza una mezcla exclusiva de agentes lubricantes límite y de presión extrema de trabajo pesado para un rendimiento mejorado en acero inoxidable, súper aleaciones y la mayoría de los aluminios blandos.

### Sintéticos



#### Máximas prestaciones:

*Los sintéticos de TRIM® operan limpiamente y no contienen aceite, o contienen muy poco. Son tolerantes al agua dura y ofrecen buena protección frente a la corrosión: los sintéticos dejan muy poco residuo para facilitar la limpieza. Gracias a su transferencia extremadamente baja, los sintéticos ahoran costes operativos.*

*Los sintéticos de TRIM facilitan procesos limpios y son muy duraderos.*



### Elegir HD:

- El paquete de lubricación protege a las máquinas y aumenta la vida útil del troquel
- Proporciona un enfriamiento rápido y eficaz, y reduce las fuerzas de maquinado mediante el uso de aditivos de EP y lubricantes límite
- Tiene una acción de antisoldadura superior para controlar el borde de acumulación y las virutas soldadas
- Compatible con todos los materiales ferrosos y la mayoría de los materiales no ferrosos
- Amplia variedad de aplicaciones mediante el uso de diferentes concentraciones para diferentes aplicaciones
- Totalmente compatible con la mayoría de los materiales no metálicos
- Un producto superior para operaciones de alta presión y baja velocidad como el taladrado y la sierra cinta de producción
- Mantendrá limpias sus máquinas al tiempo que deja una película líquida y blanda que protege las piezas de metal descubiertas de las máquinas herramienta

### HD especialmente para:

**Aplicaciones** — alta presión, estampado, maquinado, perforación, rectificado, sierra cinta

**Metales** — aceros inoxidables, aluminio, la mayoría de los metales no ferrosos, materiales no metálicos, metales ferrosos, súper aleaciones

**Industrias** — aeroespacial, automotriz

**HD está libre de** — aceite

### Aprobaciones aeroespaciales

Compañía	Especificación
General Dynamics	No specification available

# TRIM® HD

## Líquido de estampado sintético

### Pautas de aplicación

- El rango de concentración típico es de 10.0 % a 20.0 % o puede usarse de manera impecable en operaciones de estampado, punzonado y perforado más profundo.
- No se recomienda usar HD en metales reactivos (es decir, magnesio o circonio).
- 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)

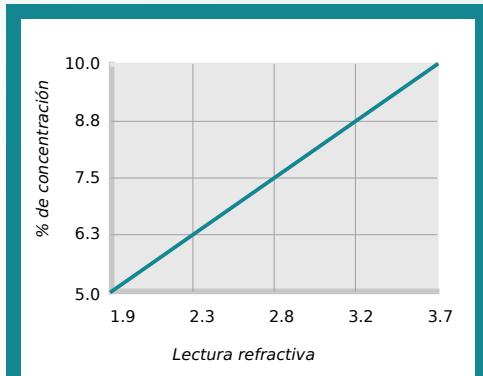
Color (concentrado)	Cream
Color (solución de trabajo)	Opaco
Olor (concentrado)	Mild pine
Forma (concentrado)	Líquido
Punto de inflamación (concentrado) (ASTM D92-90)	> 208°F
pH (concentrado como rango)	8.4 - 9.0
pH (típico de operación como rango)	8.3 - 8.9
Factor de refractómetro del refrigerante	2.7
Factor de titulación (kit de titulación CGF-1)	0.68
Factor de titulación digital	0.0196
C.O.V. Contenido (ASTM E1868-10)	73 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%



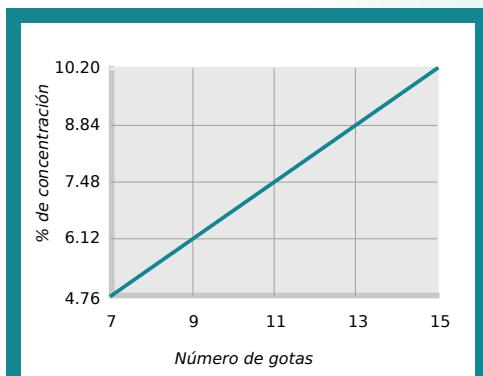
### Concentración por % Brix



% concentración = Lectura refractiva x Factor refractivo

Factor de refractómetro del refrigerante % Brix = 2.7

### Concentración por titulación



% concentración = No. de gotas x Factor de titulación  
Factor de titulación = 0.68

### Salud y seguridad

Solicitar SDS



# TRIM® HD

## Líquido de estampado sintético

### 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: HD-1G  
UPC-12: 641238003656



Cubeta de 5 galones (19 l)  
SKU: HD-5G  
UPC-12: 641238003670



Tambo de 54 galones (204 l)  
SKU: HD-54G  
UPC-12: 641238003687



Contenedor tipo bolsa de 270 galones (1022 l)  
SKU: HD-270G  
UPC-12: 641238046875



### Notas

- Utilice el Master STAGES™ Whamex XT™ 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 XT™ 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\\_HD](https://2trim.us/di/?i=mx_es-mx_HD)



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® HD | ©2023-2026 Master Fluid Solutions® | 2026-01-30

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/)

