

## INDUS SOL M

### *Lubricante Soluble Mineral*

Aceite emulsionable de base nafténica para mecanizado de metales ligeros que combina las propiedades lubricantes de los aceites minerales con la alta capacidad refrigerante del agua, convirtiéndolo en un producto versátil para diversas aplicaciones de corte y metalmecánica. Su mezcla en agua forma una emulsión estable, homogénea y lechosa, sin desprendimiento de olores fuertes durante su uso.

Su base mineral garantiza una gran lubricidad de la operación, lo que preserva por más tiempo las propiedades de corte de la herramienta y facilita el corte de la pieza. Además, una lubricidad adecuada para la operación hace que el acabado final de la pieza sea más uniforme. En operaciones que requieren gran capacidad frigorífica, especialmente en operaciones de alta velocidad, como fresado, torneado, roscado y rectificado, **INDUS SOL M** favorece una rápida disipación del calor, protegiendo tanto la pieza a mecanizar como la herramienta de corte, ya que evita la formación del área de corte acumulada (ACP), un tipo de deformación común en la región de corte causada por el calor excesivo.

Su protección contra la herrumbre y corrosión de las partes metálicas del sistema alarga la vida de la emulsión y del equipo. Para una mayor estabilidad de la emulsión y resistencia a la degradación, el producto **INDUS SOL M** está formulado con un bactericida y fungicida de amplio espectro que evita su proliferación.

Toda la línea de fluidos de corte emulsionables, incluido **INDUS SOL M**, fue desarrollada en cumplimiento de estrictas normas internacionales de salud y ecología, previniendo al usuario de problemas como toxicidad y dermatitis.

**GT-OIL SOLUCIONES INDUSTRIALES** presenta soluciones personalizadas para cada aplicación y necesidad de nuestros clientes. Con el apoyo técnico de nuestro equipo comercial y el contacto directo con el equipo de calidad, garantizamos el servicio postventa a los clientes y el rendimiento de nuestros productos.

### RECOMENDACIONES DE USO

El producto **INDUS SOL M** debe ser diluido en agua para su uso. Se recomienda una dilución 1:20 en agua limpia y sin contaminantes, adicionando siempre el aceite al agua. No devuelva cantidades de repuesto del producto al embalaje original. La preparación de la emulsión debe realizarse en un depósito limpio antes de cargarla en el depósito de la máquina. Antes de cambiar la emulsión, se debe eliminar toda la carga anterior para evitar el riesgo de contaminación y degradación del fluido.

No utilizar para mecanizar magnesio y sus aleaciones por riesgo de incendio.

### COMPOSICIÓN

Aceites básicos nafténicos y aditivos anticorrosivos, antioxidantes, detergente, emulsificante y bactericida.

### PROPIEDADES E BENEFICIOS

Desarrollados siguiendo los principales avances tecnológicos del área, los productos de la línea **INDUS SOL M** presentan características diferenciales en el mercado, trayendo las mejores ventajas para el usuario. El equipo de desarrollo siempre está investigando y desarrollando nuevas formulaciones para ofrecer siempre los mejores productos de rendimiento para su industria.

Propiedades	Beneficios
Protección anticorrosiva y antioxidante	Protege la pieza mecanizada y asegura un mejor acabado sin manchas de corrosión
Buena refrigeración de la zona de corte	Mayor seguridad en la operación, evita la formación de ACP
Resistencia a la formación de espuma	Mejor visibilidad en el proceso, sin formación de espuma durante el corte
Buena lubricidad en la operación	Mayor eficiencia en el corte, más vida útil de la herramienta

## CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

ENSAYOS	INDUS SOL M
Color, ASTM D6845	2
Densidad a 20/4°C (g/cm <sup>3</sup> )	0,901
Viscosidad a 40°C (cSt), ASTM D445	21
Viscosidad a 100°C (cSt), ASTM D445	3,8
Punto de Inflamación (°C), ASTM D92	170
Punto de Fluidez (°C), ASTM D97	-33
Corrosividad al cobre 3h a 100°C, ASTM D130	1a

Para más información sobre el producto, entre en contacto con nuestro atendimento al cliente por vía telefónica **(+55) (12) 3152-2623** o por el e-mail [suporte@gtoil.com.br](mailto:suporte@gtoil.com.br).