

## MUTURROL

Aceite emulsionable en agua; desarrollado para satisfacer las operaciones de corte como torneado, taladrado, fresado, embutido, deformación en frío o en caliente otorgando un acabado ideal. Tiene incorporado emulsificadores especiales que le dan gran estabilidad a la emulsión lo cual es muy importante al trabajar con aleaciones de aluminio aun cuando se trate de agua dura

### APLICACIONES

- Operaciones de corte, muturrol cumple funciones adicionales que lo hacen particularmente recomendable para esta aplicación.
- Función lubricante: Forma un cuña de aceite que reduce la fricción.
- Función Refrigerante: Evita las altas temperaturas que se originan en la operación de corte y evita que se destruya el templado del metal.
- Función Anticorrosiva: Previene la acción altamente oxidante del aire en los metales a alta temperatura.
- Función Germicida: Evita la proliferación de microorganismos que acortan la vida de las emulsiones y pueden ser fuentes de infecciones.
- Función Antiespumante: Permite aplicar la emulsión de chorros de baja o alta presión.
- Finalmente, asegura un mejor acabado, al permitir superficies lisas y eliminar las virutas de metal, evitando que estas se aglomeren.

**Se recomiendan para las relaciones agua/aceite de 20:1**

### PROPIEDADES

- Brinda una excelente lubricación de la máquina herramienta.
- Evita la formación de borra que podría obstruir las boquillas o pulverizadores usados en la industria textil.
- Es eliminado fácilmente de los tejidos por medio de jabón o detergente.
- Posee gran resistencia al deterioro químico ya sea en almacenaje o trabajo.
- Contribuye a la seguridad y a la salud del operador al estar libre de nitritos y fenoles. Se reduce el riesgo de formación de nitrosaminas.
- Inhibe la corrosión en la herramienta de corte, las guías y otros componentes.
- Protege contra la herrumbre.
- Evita la formación de espuma.
- Es un excelente humectante y refrigerante.
- Forma una emulsión estable.
- Resistente al ataque bacteriano.

### SALUD Y SEGURIDAD

Este producto no presenta riesgo para la salud o seguridad siempre y cuando mantengan las buenas prácticas de higiene personal e industrial. En caso de contacto con la piel lavar inmediatamente con agua y jabón.

No arroje aceite usado a los drenajes o desagües. Disponga responsablemente de los desechos. Para más información, solicite la Hoja de Seguridad.

## CARACTERISTICAS TIPICAS

ENSAYOS FISICOQUIMICOS	UNIDAD	METODO	VALORES TIPICOS
Color		VISUAL	Pardo
Densidad Relativa @ 15°C	Kg/L	ASTM D-4052	0.8816
Viscosidad Cinemática @ 40°C	cSt	ASTM D-445	32
Viscosidad Cinemática @ 100°C	cSt	ASTM D-445	5.3
Índice de Viscosidad		ASTM D-2270	96
Punto de Inflamación	°C	ASTM D-92	200
Punto de Fluidéz máx.	°C	ASTM D-97	-6 Max.

Las especificaciones puntuales son valores promedio. En los lotes fabricados se pueden dar ligeras variaciones que no afectan la calidad del producto, ni el rendimiento.

## PRESENTACION

### MUTURROL

Balde de 5 gal  
Cilindro de 55 gal