



## TEMPETROL

### ACEITES PARA TEMPLADO

Los fluidos TEMPETROL son aceites para templado de acero, diseñados a partir de básicos y aditivos de la más alta tecnología, con lo cual, se garantiza mejor funcionamiento, más rendimiento y mayor productividad en las condiciones más severas de fabricación de piezas de acero.

#### **BENEFICIOS:**

- *Formulados para obtener la velocidad de enfriamiento requerida para lograr el grado de dureza y estructura cristalina deseada en el acero terminado.*
- *Excelente capacidad de enfriamiento en la primera fase de templado, ya que están diseñados para evitar la formación de "atmósfera" de gas alrededor de la pieza ó masa incandescente, obteniendo por consecuencia un templado uniforme de la misma.*
- *Menor producción de residuos en el aceite y de depósitos sobre el metal templado.*
- *Evitan la corrosión en las piezas templadas, protegiéndolas además durante periodos largos de almacenamiento..*
- *Debido a su gran estabilidad química y térmica, reducen los costos de mantenimiento por dos vías: larga duración del aceite y menos paros para limpieza y cambio.*
- *Baja volatilidad de los aceites que reduce las adiciones y mejora el ambiente de trabajo.*
- *Gran gama de velocidades de templado, que permite escoger la más adecuada a las necesidades del usuario.*
- *La línea de fluidos **TEMPETROL L**, le brindan la característica de ser lavables con agua, facilitando la limpieza de las piezas que requieren estar libres de aceite para su posterior tratamiento.*

#### **RECOMENDACIONES:**

Los fluidos TEMPETROL son adecuados en el templado de cualquier tipo de acero que lo requiera y se aplican a según el tipo de características de dureza y estructura que se quiera impartir al acero. A mayor velocidad de enfriamiento, o sea, tiempos más cortos, se producen las durezas más altas con la consecuente pérdida de flexibilidad y menor resistencia al impacto. Con los más lentos se produce normalmente el efecto inverso. El ingeniero de planta deberá escoger el más adecuado a sus necesidades.

CARACTERISTICAS	GRADO ISO 10	GRADO ISO 13	GRADO ISO 15	GRADO ISO 17	GRADO ISO 19	GRADO ISO 22	GRADO ISO 10L	GRADO ISO 13L	GRADO ISO 15L
VISCOSIDAD 40°C, cSt	20.2	18.9	27.9	17.2	40	32	20.5	19	27
VISCOSIDAD 100°C, cSt	4.0	3.9	4.8	3.9	6.8	5.9	4.1	3.8	4.9
INDICE DE VISCOSIDAD	97	99	96	105	109	110	97	99	96
COLOR ASTM	1.5	1.5	2.5	2.5	3.5	2.5	1.5	1.5	2.5
PESO ESPECIFICO A 15°C	0.86	0.87	0.87	0.88	0.88	0.87	0.86	0.87	0.87
NTA (mg de KOH/g)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PUNTO DE INFLAMACION, °C	>185	>185	>195	>180	>190	>190	>185	>185	>185
TIEMPO DE TEMPLADO, seg	9.9	12.9	15.1	17	19	21.8	10	13.1	15.5

Los datos aquí proporcionados son valores típicos y fluctúan de acuerdo al rango permitido.

**PRESENTACION:** CUBETA 19 lts., TAMBOR 200 Lts.

**INFORMACIÓN TÉCNICA:** Para mayor información, consulte a nuestro depto. Técnico en los tels.: 33 3601-0795 y 33 3601-03-01