



ACEITE MINERAL SOLUBLE · FLUIDO DE CORTE
MULTIFUNCIONAL

Soluble 1

Aceite Mineral Soluble Palme

FLUIDOS DE CORTE SOLUBLES

Mineral

BASE DEL FLUIDO

20:1

DILUCION GENERAL (5%)

9 – 9.3 pH

EMULSION 2–10%

Todos*

METALES (EXCEPTO MG)

El **Aceite Mineral Soluble Palme** es particularmente recomendado para operaciones de corte de metales como un fluido multifuncional. Esta diseñado para enfriar y lubricar el punto de contacto de la herramienta de corte y la pieza trabajada. Su uso protege al metal de la pieza trabajada contra la herrumbre y la corrosión controlando el crecimiento de bacterias. Se recomienda para operaciones de maquinado en todos los metales (**a excepción del magnesio**) donde se requiere remover el calor de forma rápida y oportuna brindando una protección antiherrumbrante como requerimiento principal.

CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

Apariencia visual	Líquido brillante
Contenido de agua, %	1.8 – 2.2
Gravedad específica a 20/4 C	0.98
Color ASTM	3.9
Emulsion de 10% en agua de 500 ppm	Estable
Freeze test	Pasa
pH al 2%	9
pH al 10%	9.3

PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Facil manejo para formar emulsiones aceite-agua muy estables (blancas lechosas) aun cuando se utilizan altas relaciones de dilución y agua dura.
- Mejorado con biocidas para controlar el crecimiento de bacterias y la aparición de olores rancios en los depósitos de aceite.
- Disminuye la superficie de espuma acelerando el desprendimiento de aire entrante que puede causar cavitación de bombas.
- No reseca las bancadas y correderas de la maquina; por su pH balanceado no afecta los recubrimientos antifriccionantes que las protegen.
- Facilita una eficaz sedimentación de rebabas metálicas generadas durante la operación de corte.
- Excelente protección tanto a las herramientas de corte como a las piezas trabajadas contra la herrumbre y la corrosión causadas por la humedad.

MODO DE USO PROMEDIO

TRABAJO	ACEITE	AGUA	CONC.
Uso general	1 L	20 L	5%
Uso intenso	1 L	10 L	10%

REGLA DE MEZCLA

Siempre agregue el Aceite Soluble en el agua y no viceversa.

USOS Y APLICACIONES

Usos: Materiales ferrosos y no ferrosos.

Las principales funciones del Aceite Mineral Soluble Palme son lubricar o reducir la fricción entre la herramienta de corte y la pieza trabajada, así como actuar como refrigerante removiendo rápidamente el calor generado en la interfase de corte. Esta familia de lubricantes es muy versátil ya que esta diseñada para satisfacer la mayoría de las operaciones encontradas en la industria metal-mecánica. Producto mineral recomendado para operaciones de corte de bajas a altas velocidades involucrando altas presiones de contacto.

RECOMENDACIONES DE MEZCLADO

Es recomendable una relacion de mezclado de 20:1 (20 litros de agua por 1 litro de Aceite). La relacion puede variar desde 10 hasta 50 partes de agua. Para evitar emulsiones inversas, agregue el aceite al agua lentamente y con agitacion.

MATERIALES	Torneado, formacion, aplanado, perforacion, moldeado, laminado, taladro.	Molienda, fresado.	Enrosque simple, roscado plano y tubular.	Maquinas automaticas de atornillado.	Molino, esmerilado.	Molino de rosca, rosca esmerilada.	Perforacion profunda, taladro profundo.	Afeitado o corte de engranajes.
Aceros de normal, mediano y alto contenido de carbon.	20:1	20:1	°	20:1	50:1	20:1	°	20:1
Aleaciones de acero.	15:1	15:1	°	15:1	50:1	15:1	°	15:1
Hierro dulce, hierro fraguado y aceros de bajo carbon.	15:1	15:1	°	15:1	50:1	15:1	°	15:1
Aceros inoxidables, aceros maquinados y troquelados.	10:1	10:1	°	10:1	50:1	10:1	°	10:1
Aluminio y aleaciones de aluminio.	25:1	25:1	30:1	30:1	50:1	30:1	20:1	30:1
Cobre y laton.	25:1	25:1	30:1	30:1	°	°	20:1	30:1
Zinc y aleaciones de zinc.	25:1	30:1	30:1	30:1	°	°	20:1	°
Bronce y aleaciones firmes de cobre.	10:1	10:1	10:1	10:1	50:1	10:1	°	10:1
Titanio y aleaciones de titanio.	10:1	10:1	°	°	°	°	°	°
Niquel y aleaciones de niquel.	10:1	10:1	°	10:1	50:1	10:1	°	10:1
Hierro fundido	SECO	SECO	SECO	SECO	SECO	SECO	SECO	SECO
Magnesio y aleaciones de magnesio.	RIESGO DE INCENDIO							

agua:soluble — el primer numero indica partes de agua; el segundo, partes del Soluble Palme. ° Uso poco comun SECO Trabajar sin fluido

NOTAS

■ En Hierro Fundido se recomienda usar una dilucion 1:10 de Aceite Soluble Semisintetico o protector de oxido que puede adquirir con su representante de Acero Sueco Palme; cualquiera de estos dos productos puede aplicarse sumergiendo las piezas o con algun rociador para proteger del oxido, ya que el hierro fundido puede trabajarse en seco pero en ambientes humedos o salinos puede oxidarse si no tiene alguna proteccion.

■ El primer numero indica las partes de agua. El segundo numero indica las partes del Soluble Palme.

Estas instrucciones son recomendaciones basadas en nuestra experiencia. Se recomienda realizar pruebas de uso antes de cada nuevo tipo de aplicacion o superficie a tratar.