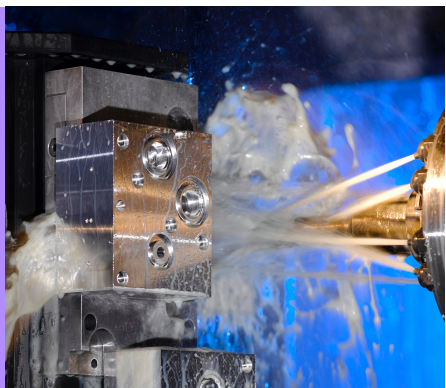


# DATOS TÉCNICOS

Recomendado para sistemas de alta presión como brocas cañon; tanto para metales ferrosos como no ferrosos.



# klänsem

BY KLÄTENN  
METALWORKING LUBRICANTS SYSTEM

# 249 B

## DESCRIPCION

Producto semi-sintético libre de color, especialmente diseñado para operaciones de alta presión, tanto con metales ferrosos como no ferrosos.

## APLICACIONES

**Klänsem 249B** tiene un alto nivel de aditivación para desempeñarse a niveles superiores en operaciones severas, moderadas y ligeras.

Puede ser usado en algunas operaciones de metalformado de metales blandos y aleaciones de cobre con aluminio, como el bronce o latón.

## CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

Posee aditivos anti-espumantes de alta eficiencia, permitiéndole trabajar con facilidad en operaciones de alta turbulencia.

Bioestable, formulado con biocidas dóciles para los trabajadores y pero altamente efectivos para evitar el crecimiento microbiano, reduciendo así el mantenimiento del tanque.

Su formula contiene aditivos antiadherentes que evitan que se funda el metal con la herramienta, prolongando la vida de los herramientas.

## PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

	Norma	
Estado Físico		Líquido
Olor		Característico
Umbral del olor		Presente
Color [=] Gardner	ASTM D1544 - 98	8
pH (potencial de hidrogeno)		9 - 10
Punto de inflamación [=] °C	ASTM D92-05A	160 °C
Punto de ebullición [=] °C	ASTM E70	88 °C
Gravedad específica [=] gr/ml @ 20°C	ASTM D1298	1.029 (1.025 - 1.035)
Conductividad		1 - 4 ms
Factor de dilución		1.6

Para mayor información consulte hoja de datos de seguridad.

### Para mayor información:

Lubricantes de Alto Performance de México, S.A. de C.V.  
Saltillo, Coahuila. México.  
+52 (844) 432-0898  
contacto@klantenn.com  
www.klantenn.com

**RECOMENDACIONES DE USO**

Para operaciones de maquinado y rectificado se recomienda una concentración del 4% al 10% dependiendo de la severidad de la operación.

Determinación de la concentración: Use un refractómetro portátil manual para obtener la concentración de la mezcla. Se recomienda calibrar el instrumento antes de cada medición.

Para obtener la concentración de la solución, multiplique la lectura que indique el refractómetro por 1.6 (factor de dilución).

Este producto es desarrollado para uso industrial exclusivamente. Se recomienda el uso de guantes, lentes y botas.

Póngase en contacto con su Consultor **Klantenn** para la mejor recomendación de acuerdo a su aplicación.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN PARA PRIMEROS AUXILIOS**

En caso de contacto con la sustancia química consulte a su médico y acuda al centro de atención mas cercano.

En caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua por lo menos por 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos para asegurar un buen lavado directo al ojo y consulte a su médico.

El producto esta diseñado para ser diluido con agua, en esta condición no es de esperarse algún daño en la piel. Sin embargo algunos tipos de piel pueden ser sensibles a los componentes de la fórmula por lo que se podría experimentar una resequedad en la piel. Puede causar picazón, ardor o comenzó en heridas de la piel expuestas al producto.

Si hay un contacto prolongado con el producto concentrado, lave la zona afectada con abundante agua y jabón de tocador. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de usarla de nuevo.

Si el producto es tomado oralmente, no provoque el vomito. Llame inmediatamente al médico.

**MANEJO Y ALMACENAJE**

Sigas las instrucciones de su consultor **Klantenn** para el manejo y almacenamiento seguro del producto. Elimine todas la fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de trabajo).

No tocar ni caminar sobre el material derramado. Tenga buenas practicas de manufactura e higiene personal. Puede formar nieblas o vapores durante la operación, con una buena ventilación evitará cualquier molestia.

Mantenga los contenedores cerrados con sus tapones originales. Los contenedores deberán ser almacenados bajo techo a temperatura ambiente y lugares bien ventilados. En los contenedores vacíos puede haber residuos o vapores los cuales pueden ser peligrosos. No corte, esmerile, taladre o suelle los tambores vacíos.

**MEDIDAS DE CONTROL CONTRA DERRAME ACCIDENTAL**

Evite derrames en lugares no idóneos, en caso de derrame accidental o fuga, contenga la misma y retire del suelo afectado. En caso de ser necesario contacte personal de emergencia. Mantenga las personas innecesarias lejos del área. Use equipo protector adecuado, si el personal no esta disponible, contenga el material derramado.

Para pequeñas cantidades use material absorbente (puede usar tierra en ausencia de material para emergencias) retire el material y coloque en un contenedor cerrado a prueba de agua y disponga como desecho industrial. Para grandes cantidades haga un pequeño dique para evitar que se propague el derrame, evite que fluya al alcantarillado o que alcance algún paso de agua. Recolecte el derrame con material absorbente y disponga como desecho industrial.

**INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS**

Tendrá que cumplir con las normas federales, estatales o locales para el tratamiento de este producto una vez utilizado. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. El producto usado puede estar contaminado con aceites de maquinas, rebaba y polvo de metal.

**Para mayor información:**

Lubricantes de Alto Performance de México, S.A. de C.V.  
 Saltillo, Coahuila. México.  
 +52 (844) 432-0898  
 contacto@klantenn.com  
 www.klantenn.com