



## Grasa para alta temperatura de bentona.

### APLICACIONES

#### Aplicación industrial

#### Recomendación

- Lubricación de mecanismos de lento movimiento sujetos a muy alta temperatura.
- Permite picos de temperatura de hasta 220°C, siempre que el periodo de funcionamiento de está temperatura sea limitada y que el equipo vuelva a engrasar con frecuencia.
- La grasa **CALORIS 23** ofrece la posibilidad de trabajo en una atmosfera corrosiva debido a su resistencia a soluciones alcalinas y ácidas suaves.
- Siempre evite la contaminación de la grasa por el polvo o suciedad cuando la aplique. Preferiblemente utilice un sistema de bombeo neumático. Es recomendado limpiar todos los componentes antes de utilizar **CALORIS 23** y evitar cualquier mezcla o dilución de la grasa

### ESPECIFICACIONES

- ISO 6743-9: L-XAEEA 2/3
- DIN 51502: M2/3P -15

### VENTAJAS

**Resistente a la temperatura.**  
**Resistente a soluciones acidas**

- Excelente resistencia a la alta temperatura.
- Muy buena estabilidad mecánica.
- Muy buenas propiedades antidesgaste.
- Resistente a soluciones alcalinas y ácidos suaves.
- **CALORIS 23** no contiene plomo u otros metales pesados considerados dañinos para la salud humana y en medio ambiente.



CARACTERISTICAS	METODOS	UNIDADES	CALORIS	
			2	3
Grado NLGI	ASTM D 217	-	2	3
Color	DOP-MPL09	-	Ambar	Ambar
Tipo de jabón	ASTM D 128	-	Inorgánico	Inorgánico
Contenido de jabón	ASTM D 128	%	10	14
Penetración trabajada a 60 golpes	ASTM D 217	0.1 mm	280	235
Estabilidad mecánica 10,000x	ASTM D 217	% de cambio	8.5	8.5
Punto de goteo	ASTM D 2265	°C	No gotea	No gotea
Estabilidad a la oxidación 100 horas	ASTM D 942	psi	-4	-4
Textura	DOP-MPL16	-	Suave	Pegajosa
Perdida por fuerza centrífuga	ASTM D 1263	%	3	1.5
Separación de aceite	ASTM D 1742	%	2.5	1
Pérdida por lavado con agua a 80°C	ASTM D 1264	%	5	3.5
Corrosión en baleros	ASTM D 1743	-	Pasa	Pasa
Corrosión al cobre	ASTM D 4048	-	1B	1B
Tendencia a la perdida 20h a 160°C	ASTM D 4290	g		
Extrema presión Timken valor OK	ASTM D 2509	lbf		
4 bolas EP punto de soldado	ASTM D 2596	kgf	315	315
Indice de carga desgaste	ASTM F 2596	kgf		
Desgaste de 4 bolas	ASTM D 2266	mm	0.45	0.45
Rango de operación	-	°C		
Viscosidad cinemática aceite base a 40°C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s		
Viscosidad cinemática aceite base a 100 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s		

Las características anteriores son valores medios dados como información.

# CALORIS



Grasa



---

## RECOMENDACIONES

---

Antes de usar el producto, es importante revisar el manual de servicio de la máquina o equipo, el drenado se lleva a cabo de acuerdo con los requisitos del fabricante.

El producto no debe almacenarse a una temperatura superior a los 60°C, debe evitarse la exposición a la luz solar fuerte a extremas o altas temperaturas.

Todos los paquetes deben estar protegidos de las malas condiciones climáticas. Los tambores deben ser almacenados horizontalmente para evitar una posible contaminación por agua y el daño de la etiqueta del producto.

## SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

---

Basado en la información disponible, este producto no causa efectos adversos para la salud cuando se usa en la aplicación prevista y se siguen las recomendaciones proporcionadas en la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS). Es accesible a petición de su distribuidor local o en el sitio web [www.total.com.mx](http://www.total.com.mx)

Este producto no debe utilizarse para aplicaciones distintas a las destinadas.

Si desecha el producto usado, tenga cuidado de proteger el medio ambiente y cumplir con las regulaciones locales.