

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE HOLESKO

### ACEITE PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

#### GRADOS DE VISCOSIDAD ISO

El aceite Holesko es elaborado en las viscosidades ISO VG 46, 68, 100, 150 y 220.

#### DESCRIPCIÓN

El lubricante Holesko es especialmente desarrollado para formar una película lubricante de alta firmeza para mejorar los mantenimientos de martillos, perforadores, excavadores y otras herramientas de percusión operadas por aire.

Este lubricante se atomiza rápidamente en el lubricador de la línea de aire para formar una niebla de aceite. Esta niebla pasa por el equipo lubricando las restringidas piezas de trabajo disminuyendo la generación de calor por fricción.

Este producto combina un balance perfecto de aceites básicos de alto grado de refinación y aditivos sobresalientes que aseguran un óptimo desempeño de campo facilitando una máxima protección para el equipo neumático.

#### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Proporciona un bajo nivel de toxicidad siendo libre de olores para su uso en ambientes de minería donde la ventilación es limitada.
- Protege las partes de precisión del sistema neumático de los efectos causados por trabajar en ambientes húmedos (herrumbre y corrosión).
- No contiene aditivos clorados presentando un bajo nivel de formación de ceniza, contribuyendo al cumplimiento de disposiciones ambientales y de recolección de desechos.
- Lubricante especialmente formulado para proteger las superficies metálicas del desgaste cuando el sistema es operado bajo condiciones de ligeras a severas mejorando la vida útil de sus equipos.
- Contribuye a disminuir sustancialmente los costos de operación en planta, mejorando su rentabilidad de acuerdo con su capacidad de servicio (tiempo de vida).
- Presenta un desempeño de extrema presión proporcionando una protección óptima a los pistones de perforación, rifle de presión y tuercas en contra de los efectos de altas cargas de impacto, movimientos rotatorios y movimientos reciprocares.
- Previene las fallas por escoriado durante el deslizamiento a altas presiones.
- Su exclusiva formulación favorece la protección contra los efectos de la corrosión y el desgaste incrementando de esta forma la vida útil de los componentes críticos de la herramienta neumática.
- Protege a las piezas de acero en contra de la herrumbre durante su exposición constante en ambientes húmedos deteniendo el ataque químico en piezas de bronce y cobre.
- Óptima película lubricante que no se lava por contacto incidental con el agua. Esta situación se vive frecuentemente cuando el aire comprimido se utiliza para mover los pistones en las herramientas neumáticas.
- Propiedades emulsificantes para recolectar la humedad arrastrada por la corriente de aire reduciendo los efectos negativos del agua.

- Alto valor de índice de viscosidad facilitando una excelente capacidad de operación dentro de un amplio rango de temperaturas.
- Gran resistencia a la oxidación reduciendo el espesamiento del aceite y la formación de lodos provocados por elevadas cargas de bombeo y por altas temperaturas de operación.

#### APLICACIONES

El lubricante Holesko está especialmente elaborada para cumplir con las más exigentes condiciones de operación de equipos neumáticos usados en la minería y en la construcción.

Algunos equipos específicos son martillos, barrenos, perforadoras, remachadoras, rompedoras de concreto, pisones, perforadoras de roca y otros equipos de construcción tales como herramientas de percusión y rotativas operadas por aire en aplicaciones industriales.

En la viscosidad ISO VG 46 se recomienda para aplicaciones operativas a bajas temperaturas. Está considerado como un producto altamente eficiente en líneas de lubricación a base de aire para la lubricación general en planta.

En las viscosidades ISO VG 68, 100 y 150 se recomienda principalmente para operaciones de minería subterránea donde es necesario reducir el consumo de aceite y la formación de niebla. Estos son clasificados como Aceite de Grados de Manufactura 20, 30 y 40 respectivamente.

En la viscosidad ISO VG 220 es un Aceite de Grado de Manufactura 50 recomendado principalmente para su uso durante el verano en equipo de perforación operando (mayores a 10 cm/4 pulg) en minas de foso abierto.

#### RECOMENDACIONES

- No se espera que este producto tenga un efecto adverso en la salud siempre y cuando se utilice para las aplicaciones aquí recomendadas.
- Evite el contacto prolongado del aceite usado con la piel. El contacto continuo del aceite usado en la piel ha causado cáncer en animales de laboratorio. En caso de tener contacto con el aceite lavar la piel con abundante agua y jabón.
- No utilizar este producto en sistemas de alta presión con la cercanía de fuentes de calor como flamas, chispas o superficies calientes.
- Mantenga su ropa de trabajo y las áreas de mantenimiento lo más limpias y ordenadas posibles.
- Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para contrarrestar su contaminación.
- NO CONTAMINE. No tire el aceite usado o nuevo al drenaje o al suelo y evite quemarlo. Disponga del aceite usado de acuerdo con las normas de recolección locales, estatales y federales.
- Manténgase fuera del alcance de los niños y de los animales.

Cualquier duda sobre los lubricantes Bätrak y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro Departamento de Soporte Técnico. Para mayor información de los aspectos de seguridad e higiene solicite a través de su Representante o Distribuidor Autorizado Bätrak la Hoja de Datos de Seguridad del Producto.



# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE HOLESKO

ACEITE PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

### CARACTERISTICAS FISICOQUÍMICAS

ISO VG	METODO ASTM D	VALORES TIPICOS				
		46	68	100	150	220
Apariencia	VISUAL	Brillante	Brillante	Brillante	Brillante	Brillante
Color	1500	2.0	2.5	3.5	4.0	5.5
Viscosidad Cinemática @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	46.00	68.00	100.0	150.0	220.0
Viscosidad Cinemática @ 100°C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	7.019	8.972	11.50	15.19	19.68
Índice de Viscosidad	2270	110	106	102	102	102
Punto de Inflamación, °C	92	208	225	239	245	244
Punto de Escurrimiento, °C	97	-27	-27	-27	-27	-24
Densidad @ 15.6°C, Kg/L	1298	0.8702	0.8726	0.8777	0.8838	0.8897
Características Espumantes, ml/ml	892					
	Secuencia I	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
	Secuencia II	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0
	Secuencia III	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Propiedades Preventivas a la Herrumbre, Método A & B	665	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Corrosión en Lámina de Cobre, 3 H @ 100°C	130	1b	1b	1b	1b	1b

Los valores indicados como Características Fisicoquímicas se refieren solamente a valores promedio.  
Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto.