



LUBRIFICANTES DE ALTO
DESEMPEÑO PARA LAS
USINAS DE CAÑA DE AZÚCAR



UCON™ SL-17000



UCON™ SL-17000

LA NUEVA GENERACIÓN DE LUBRIFICANTES DE DOW

UCON™ SL-17000 de Dow es el primer producto de la nueva generación de lubricantes de alto desempeño para las usinas de caña de azúcar de Dow. UCON SL-17000 es un lubricante a base de polialquilenglicol (PAG) de grado alimenticio y fue desarrollado especialmente para su uso en rodamientos de mollienda de usinas de caña de azúcar.

LUBRIFICANTE DE GRADO ALIMENTICIO DESARROLLADO ESPECIALMENTE PARA USO EN RODAMIENTOS DE MOLLIENDA DE USINAS DE CAÑA DE AZÚCAR

El lubricante UCON™ SL-17000 cuenta con la extensa experiencia y tecnología de Dow en la producción y formulación de lubricantes a base de PAGs. La combinación de un PAG base y un paquete de aditivos resultó en un producto que ofrece excelentes propiedades y alto desempeño para atender la demanda de la aplicación en rodamientos de mollienda de usinas. Estas propiedades incluyen altísimo índice de viscosidad, óptimas características de extrema presión, excelente estabilidad termo oxidativa e hidrolítica, no generación de borras y residuos, biodegradabilidad y certificación NSF H1, la más alta certificación de grado alimenticio para un lubricante.

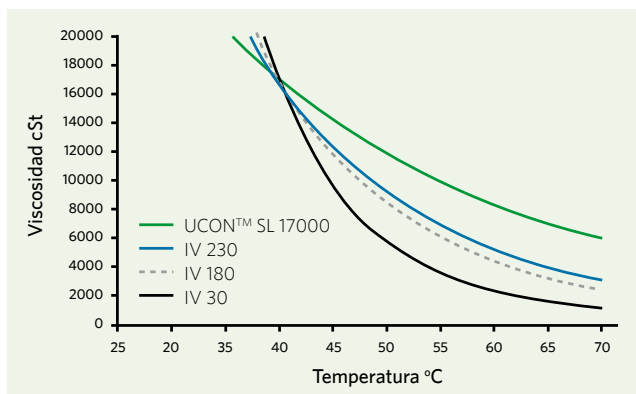
NSF Número de Registro: 143230

MEJOR DESEMPEÑO, MENOR CONSUMO Y MAYOR SEGURIDAD PARA OPERACIÓN DE MOLLIENDA

Las propiedades del nuevo lubricante UCON™ SL-17000 confieren al producto grandes ventajas, comparado con los lubricantes base hidrocarburo actualmente utilizados en rodamientos de mollienda.

- **Menor desgaste** - UCON™ SL-17000 presenta un menor coeficiente de fricción en la superficie metálica, proporcionando menor desgaste y posibilitando menor consumo de energía.
- **Alto índice de viscosidad (IV)** - El alto índice de viscosidad del UCON™ SL-17000 permite una lubricación mucho más eficiente del equipamiento en la temperatura de operación, manteniendo una alta viscosidad en temperaturas elevadas. Su altísimo índice de viscosidad es mayor que cualquier alternativa disponible en el mercado, lo que lo convierte en un lubricante superior y de menor consumo para aplicación en rodamientos de mollienda de usinas.
- **Menor consumo de lubricante** - Su alto índice de viscosidad proporciona una mayor protección de los rodamientos, además de disminuir el consumo del lubricante, evitando pérdidas y escurrimientos por los intersticios de los rodamientos. Manteniendo altas viscosidades en las elevadas temperaturas de operación de los rodamientos, el gasto de lubricante disminuye por tonelada de caña molida (TCM), generando así ahorros para la usina.





- Menor Temperatura de los Rodamientos** - Por la composición química a base de PAG, que tiende a tener una capacidad calorífica superior a los hidrocarburos, y también por sus propiedades lubricantes, UCON™ SL-17000 proporciona temperaturas mucho menores de los rodamientos de la molienda, aumentando la eficiencia energética de la operación.
- Perfil Ecológico** - UCON™ SL-17000 disminuye significativamente el impacto ambiental del lubricante pues, además de proporcionar menor consumo de lubricante en la operación de molienda, UCON SL-17000 es biodegradable. El nuevo UCON SL-17000 no es tóxico para organismos acuáticos.
- Seguridad Alimenticia** - Debido a su composición química, UCON™ SL-17000 es certificado por el reconocido órgano NSF Internacional The Public Health and Safety Company™ como grado H1, la más alta certificación de grado alimenticio que puede ser alcanzada por un lubricante. De este modo, UCON SL-17000 atiende todos los requisitos necesarios para la certificación alimenticia de proceso industrial, de acuerdo con normas internacionales y nuevas demandas de la industria consumidora del azúcar de caña.

TABLA I: PROPIEDADES FÍSICAS Y DESEMPEÑO DE LUBRIFICACIÓN DEL LUBRICANTE UCON™ SL-17000

| Propiedad | Resultados | Método |
|--|------------------|-------------------|
| Viscosidad: a 40oC | 17000 cSt | ASTM D445 |
| a 100oC | 2545 cSt | ASTM D445 |
| Índice de Viscosidad | | ASTM D2270 |
| Ensayo de Cuatro Bolas (mm scar) 80 kg/30min | < 1 mm | ASTM D2783 |
| Punto de Fulgor | > 265 °C | ASTM D92 (C.O.C.) |
| Densidad específica (H ₂ O=1) | 1.07 20°C / 20°C | ASTM D4052 |
| Punto de Fluidez | 4 °C | ASTM D97 |

* Propiedades típicas que no deben ser interpretadas como especificaciones del producto.



CONVERSIONES DE EQUIPAMIENTOS

Para informaciones y soporte técnico sobre los procedimientos recomendados para la conversión de una molienda para el uso del lubricante UCON™ SL-17000, entre en contacto con Dow o con nuestro representante: (5511)5188-9555 o active@dow.com.

SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Cuando esté considerando la utilización de cualquier producto de Dow para una aplicación determinada, usted debe consultar la MSDS (Hojas de Datos de Seguridad del Producto) para garantizar que la utilización del producto en la aplicación pretendida pueda realizarse de manera segura. Para solicitar la MSDS o para otras informaciones sobre seguridad del material, por favor entre en contacto con Dow Brasil. Antes de manipular cualquier otro producto mencionado en el texto de este documento, usted debe obtener las informaciones sobre seguridad del producto y tomar las medidas necesarias para garantizar la seguridad durante la manipulación. Ningún otro producto químico debe ser usado en alimentos, medicamentos, dispositivos médicos, cosméticos o cualquier producto o proceso por el cual dicho producto químico pueda entrar en contacto con un alimento, medicamento, dispositivo médico o cosmético, hasta que el usuario haya determinado la adecuación y legalidad de dicho uso. Dado que las reglamentaciones gubernamentales y las condiciones de uso están sujetas a modificaciones, el usuario es responsable por determinar si estas informaciones son apropiadas y adecuadas de acuerdo con las leyes y reglamentaciones actuales aplicables. Dow Brasil requiere que le cliente lea, comprenda y cumpla con las informaciones contenidas en esta publicación y en la MSDS de este producto. El cliente debe repasar la información contenida en esta publicación a sus empleados, contratistas independientes, clientes y a cualquier otro usuario del producto o productos y solicitar que ellos hagan lo mismo.

Para obtener informaciones adicionales sobre productos, innovaciones, tecnologías y otros servicios de la Compañía, contacte su representante Dow, visite www.dowbrasil.com o entre en contacto a través de los siguientes teléfonos:

Dow América Latina: +55 11 5188-9000

Pacífico: +800 7776 7776

Europa: +800 3 694 6367

Sudáfrica: +800 99 5078

Norteamérica: +800 258 2436



AVISO: No se infieren exenciones de ninguna patente de propiedad de Dow o de otros. Considerando que las condiciones de uso y las leyes aplicables pueden diferir de una geografía a otra y que pueden variar con el paso del tiempo, es responsabilidad del cliente determinar si los productos y las informaciones contenidos en este documento son apropiados para el uso que se pretenda hacer de los mismos y garantizar que el lugar de trabajo y las prácticas de eliminación del Cliente estén en conformidad con las leyes aplicables y otros decretos gubernamentales. El producto presentado en este documento puede no estar disponible a la venta y/o disponible en todas las áreas geográficas donde Dow está representada. Los pedidos realizados pueden no haber sido aprobados para su uso en todos los países. Las referencias a "Dow" o a la "Compañía" significan la persona jurídica de Dow que vende productos a los Clientes, a no ser que detalladas expresamente de otra forma.

NINGUNA GARANTÍA ES OFRECIDA POR ESTE MEDIO.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUÍDAS.



La marca de gestión forestal responsable

® TM – Marca registrada de The Dow Chemical Company ("Dow") o de una empresa afiliada a Dow.

® – Responsible Care es una marca registrada del American Chemistry Council de los Estados Unidos.

® – Marca registrada FSC® 1996 Forest Stewardship Council A.C. ©2003 FSC Todos los derechos reservados.

Publicado en xxxxxxxx de 2011. Impreso en Brasil.

© 2011 The Dow Chemical Company