

informe


high quality lubricants



Almacenamiento de lubricantes,
estabilidad y vida útil estimada

ed. marzo 2017

Almacenamiento de lubricantes, estabilidad y vida útil estimada

LubricantsUniversity.com



La mayor parte de los materiales, incluyendo los aceites lubricantes y grasas, se deterioran con el tiempo. La capacidad de actuar con buenas prácticas de almacenamiento implica contar siempre con materiales disponibles cuando estos sean necesarios, así como garantizar la rotación de las existencias de modo que los lubricantes se utilicen antes de producirse alguna pérdida importante en su rendimiento.

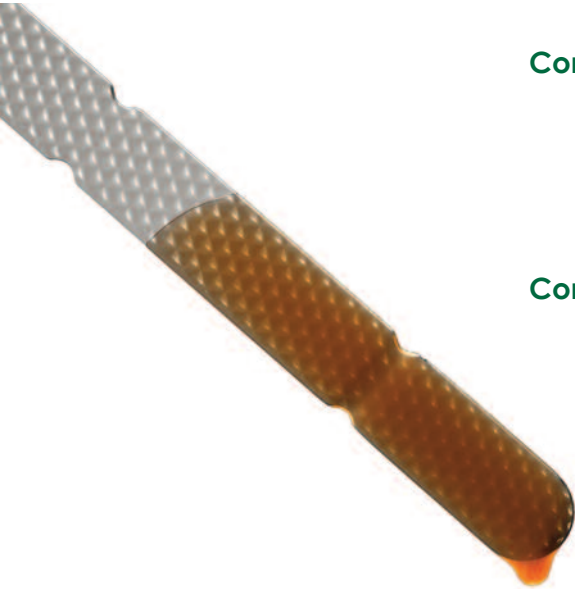
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO QUE AFECTAN A TODOS LOS LUBRICANTES

El entorno de almacenamiento afecta en gran medida a la vida útil estimada de los lubricantes y aceites. Las condiciones que pueden afectar a la vida útil de los aceites lubricantes son las siguientes:

Temperatura – Tanto el calor elevado, más de +43°C (110°F), como el frío extremo, menos de -18°C (0°F) pueden afectar a la estabilidad del lubricante. El calor aumentará el nivel de oxidación del aceite. El frío puede provocar la generación de ceras y posible formación de sedimentos. Además, la exposición alterna al calor y al frío puede provocar la aspiración de contaminación y humedad en los bidones. Un rango de temperatura entre los -18°C y los +43°C (0°F a 110°F) es aceptable para el almacenamiento de la mayoría de los aceites lubricantes y grasas. El rango de **temperatura ideal** debe estar **entre los 0°C y los +25°C** (32°F a 77°F).

Luz – La luz puede afectar al color y la apariencia de los lubricantes. Los lubricantes deben mantenerse en los **recipientes originales opacos** de metal o plástico en los que han sido envasados.

Agua – El agua reaccionará con algunos aditivos lubricantes. También puede producir el crecimiento microbiano en la interfaz del aceite/agua. Los lubricantes **deben almacenarse en un lugar seco**, preferiblemente en zonas de interior.



Contaminación de partículas – Los bidones y otros recipientes de lubricantes no deben estar almacenados en zonas donde exista un elevado nivel de partículas en el aire. Esto es especialmente importante, cuando se vaya a almacenar un recipiente que haya sido utilizado parcialmente para su uso posterior.

Contaminación atmosférica – El oxígeno y el dióxido de carbono pueden reaccionar con los lubricantes y afectar a su viscosidad y consistencia. Para protegerlos adecuadamente, es necesario **mantener sellados los recipientes** de los lubricantes hasta que se vayan a utilizar.

Vida útil estimada en años⁽¹⁾

Aceites Base	más de 5 años
Aceites Lubricantes (minerales o sintéticos)	5 años
Grasas (minerales o sintéticas)	entre 2 y 5 años

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO ADICIONALES QUE AFECTAN A LAS GRASAS

Los cambios en las propiedades de las grasas durante su almacenamiento dependen del tipo de espesante y la concentración, los aceites base y los aditivos que han sido utilizados. Una condición adicional que afecta habitualmente a las grasas es:

Separación de aceite – El aceite se separa de forma natural de la mayoría de las grasas. Las temperaturas que superen los +43°C (110 °F) pueden acelerar la separación del aceite. Si se elimina la grasa del bidón o recipiente, **la superficie de la grasa debe allanarse** (basta con remover la superficie con una espátula) **para evitar la separación del aceite** en las cavidades de la superficie.



(1) Los períodos de vida útil son estimados. Están basados en el supuesto de que se cumplan las condiciones de almacenamiento óptimas que se muestran a continuación en Condiciones y Prácticas de Almacenamiento Recomendadas para los Aceites y Grasas Lubricantes.

CONDICIONES Y PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO RECOMENDADAS PARA LOS ACEITES LUBRICANTES Y GRASAS



- 1- **Almacenar** los aceites lubricantes y grasas **en una zona de interior seca y fresca**, donde la cantidad de partículas en el aire sea mínima. El almacenamiento en el interior también evita el deterioro de la etiqueta y el recipiente, por la exposición a las condiciones ambientales. El rango ideal de temperatura de almacenamiento es de 0°C a +25°C (32 °F a 77 °F).
- 2- Si los bidones están almacenados **en el exterior, utilice cobertores de plástico** o coloque los bidones de aceite con las bocas alejadas del agua y la contaminación. **Almacene siempre las grasas en posición vertical** para evitar la separación del aceite.
- 3- Cuando sea necesario, aclimate la grasa a la temperatura adecuada de uso antes de comenzar a utilizarla.
- 4- **Rote el inventario.** Compruebe la fecha de llenado del recipiente y utilice primero el recipiente más antiguo.
- 5- Mantenga los recipientes bien cerrados o cubiertos para evitar la contaminación.
- 6- Limpie las tapas y los bordes de los recipientes antes de abrirlos para evitar la contaminación.
- 7- Utilice herramientas y equipos limpios al bombear o manipular lubricantes y grasas.

PRODUCTOS QUE SUPEREN LA VIDA ÚTIL ESTIMADA

Si tiene un envase cerrado con un producto que haya superado la vida útil estimada, es posible que todavía pueda utilizarse. **El producto debe ser analizado y comparado con las características del producto original.** Mezcle bien el contenido del recipiente para asegurar que el producto es uniforme, deberá tomar una muestra representativa para realizar el análisis. Si los resultados del análisis están dentro de las características originales, indicará que es adecuado para su uso. Después del análisis, si el producto no se consume a lo largo de un año, deberá ser destinado para su reciclaje.

Como nota final, el usuario debe comprobar el rendimiento y características del producto, conforme a los requerimientos del fabricante del equipo en el momento de su uso. El diseño y características del equipo pueden cambiar con el tiempo, haciendo que un producto antiguo quede obsoleto para los nuevos equipos. **Póngase en contacto con nuestro SAT, si tiene alguna pregunta relacionada con la obsolescencia de las especificaciones de nuestros productos.**

Textos basados en la publicación de Lubricants University® Copyright (c) 1997. 2000 Chevron Corporation. Todos los derechos reservados.