



21 de Julio del 2010

PDVSA PETROLEO S.A.
Presente

Atención: **Sr. Carlos Marval**
Gerente de Marino y Aviación

Referencia: **Compatibilidad y Miscibilidad Lubricantes Marinos**

Estimados Señores,

La compatibilidad y miscibilidad de nuestros lubricantes comparada con otros marcas internacionales es cuidadosamente verificada en laboratorio durante el periodo de desarrollo de los mismos, por lo tanto referente al acuerdo tecnológico que tenemos con PDVSA para que usen nuestra tecnología en la fabricación de sus propios lubricantes marinos bajo su marca propia (CILMAR 70, CRUMAR 3005, DIESELMAR MR 3030, 4030, DIESELMAR MD 3015, 4015, DIESELMAR MT 40, HIDRAMAR AV 32, 46, 68, 100), garantizamos la compatibilidad y miscibilidad de estos con cualesquiera de las marcas de lubricantes internacionales.

Recomendamos observar las siguientes indicaciones siempre que se cambie de una marca de lubricantes a otra:

Ocasionalmente los armadores reportan problemas ocurridos después de cambiar de una marca de lubricantes a otra, por no tomar en cuenta medias precautorias antes de efectuar el cambio de marca. En la mayoría de los casos dichos problemas son evitados si se adoptando prácticas simples y se evalúan las condiciones de mantenimiento de los motores y maquinaria de abordó.

Con el fin de minimizar riesgos potenciales durante la operación del motor o maquinaria, como es la formación de depósitos, taponamiento de los filtros de aceite, formación de espuma en el sistema, desgaste prematuro de las partes internas...etc. que pudiera poner en riegos el buen funcionamiento de estos se deberán seguir las siguientes recomendaciones:



1. Usar marcas de lubricantes que han sido aprobados por los fabricantes OEM's.
2. Aceite de lubricación de cilindros (CILMAR 70/CYLTECH 70) Castrol Marine recomienda que en lo posible evite mezclar aceites de cilindros de distintas marcas, es una buena practica primero consumir al máximo el aceite de cilindros en uso que se tiene en los tanques de almacenamiento y tanque de servicio diario y una vez que este se a agotado empezar a usar nuestro lubricante en la lubricación de cilindros para motores de dos tiempos del tipo cruceta.
3. Aceite para lubricación del sistema o carter (CRUMAR 3005/CDX 30, DIESELMAR MD/MHP serie, DIESELMAR MT/HLX serie, DIESELMAR MR/TLX Plus serie), estos son compatibles con la mayoría de las marcas internacionales de lubricantes y pueden ser usados sin necesidad de efectuar un cambio completo de lubricante.
4. Recomendamos efectuar un análisis previo del aceite en uso, esto es con el fin de comprobar que el lubricante se encuentra en buenas condiciones y libre de contaminantes.
5. Durante el periodo de cambio de marca se deberá de observar mayor limpieza en el purificador de aceite y filtros.

Si se siguen las buenas practicas arriba descritas **CASTROL GARANTIZA EL BUEN DESEMPEÑO Y RENDIMIENTO DE TODOS LOS PRODUCTOS MENCIONADOS.**

ATENTAMENTE

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Romeo Gómez Trejo", written in a cursive style.

Ing. Romeo Gómez Trejo
Gerente Soporte Técnico LAM
Castrol Marino