



ESTUDO DE BASES SINTÉTICAS, VANTAGENS DO ÓLEO DE BASE POLIGLICOL

NOME DO ÓLEO: INTEROIL GEAR SYNT GL 220

Óleo Sintético de Base Poliglicol (Polyglycol Oil) ISO VG 220, que dentre as suas principais características podemos destacar:

- Alto Índice de viscosidade, viscosidade cai menos com o incremento da temperatura
- Melhor estabilidade química sob alta temperatura
- Menor coeficiente de atrito do filme lubrificante

DADOS DE ESTUDO:

APLICAÇÃO: REDUTOR DE ENGRENAGENS PARALELAS OU HELICOIDAIS

TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 50 ° a 90 ° C

VANTAGENS TÉCNICAS:

LUBRIFICANTE INTEROIL GEAR SYNT GL 220 DE BASE POLIGLICOL X ÓLEO MINERAL 220

	MINERAL	SINTÉTICO	
ÍNDICE DE VISCOSIDADE	100	200	Esse índice retrata a variação da viscosidade x temperatura de trabalho do óleo. Quanto maior, mais estável a viscosidade com o incremento da temperatura
TEMPERATURA A 40 ° C	220 cSt	220 cSt	Os dois lubrificantes partem com a mesma viscosidade ISO VG 220, portanto não há aquecimento por incremento da viscosidade de partida .
TEMPERATURA A 80 °C	Viscosidade 35 cSt	Viscosidade 66 cSt	Na temperatura de trabalho do redutor, o filme lubrificante sintético, vai estar mais viscoso , o dobro do mineral, e manter uma resistência superior ao desgaste e extrema pressão .
TEMPERATURA A 90 °C	Viscosidade 25 cSt	Viscosidade 52 cSt	



**CUSTO BENEFÍCIO COMPROVADO PELO PERÍODO DE TROCA
MINIMIZAÇÃO DO DESCARTE DE ÓLEO E CONTRIBUIÇÃO AO MEIO AMBIENTE.**

Quadro do período de troca do óleo

TEMPERATURA DO ÓLEO	ÓLEO MINERAL EP 220	GEAR SYNT GL 220
TEMPERATURA A 80 °C	Troca em 5000 HORAS	Troca em 32.000 HORAS
TEMPERATURA A 100 °C	Troca em 1000 HORAS	Troca em 8000 HORAS

**COMPARATIVO SOBRE A EFICIENCIA DA LUBRIFICAÇÃO ENTRE BASES SINTÉTICAS NOS REDUTORES
GRAFICO DO DECAIMENTO DA VISCOSIDADE COM O AUMENTO DA TEMPERATURA**

Base POLIGLICOL, sigla GL, POLYGLYCOL, trata-se do lubrificante **INTEROIL GEAR SYNT GL curva vermelha**

BASE POLIALFAOLEFINA E/OU ESTER, SIGLA PAO: trata-se da maioria dos sintéticos existentes e vendidos no mercado industrial

BASE MINERAL (CURVA VERDE) : base comum mineral, óleo mineral EP

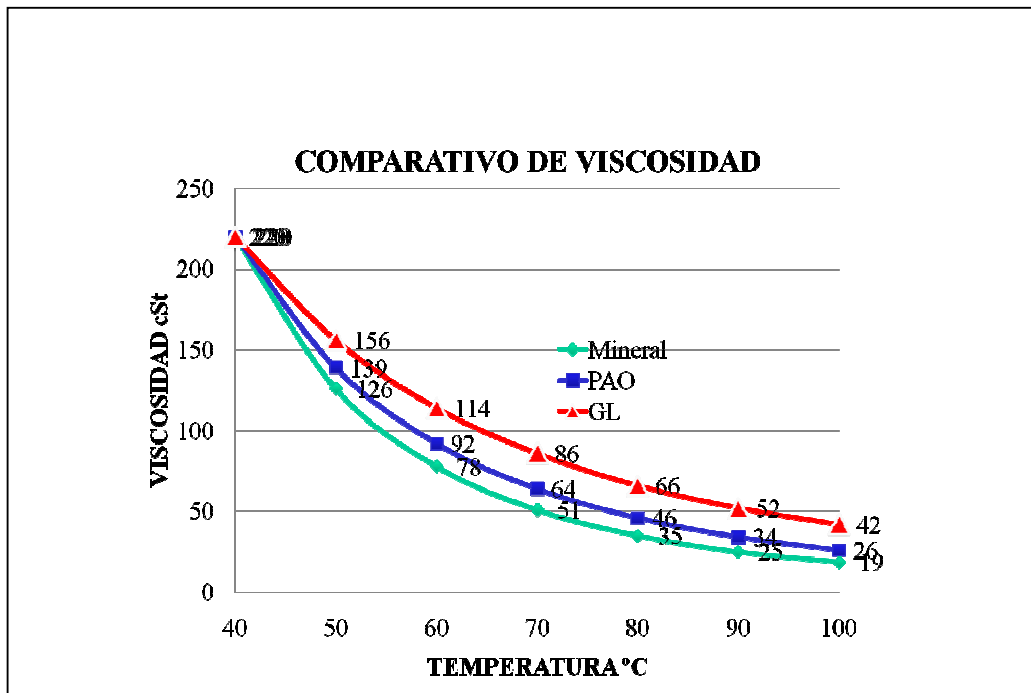
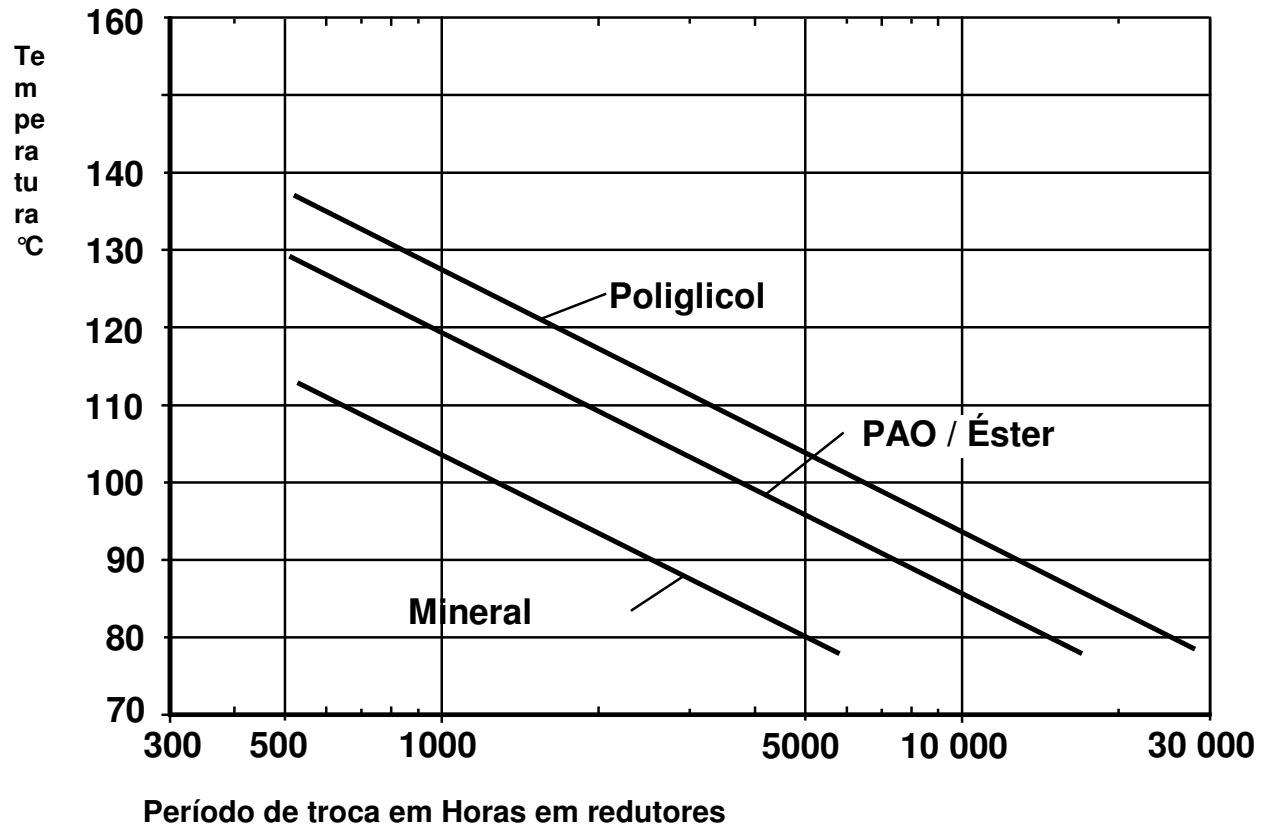




GRAFICO PERÍODO DE TROCA X TEMPERATURA DO ÓLEO

INTEROIL GEAR SYNT GL 220 Curva de Poliglicol



Conclusões:

O óleo **INTEROIL GEAR SYNT GL 220** apresenta grande estabilidade térmica, pois sua Base Poliglicol e/ou Polyglycol, não sofrerá alterações drásticas tão expressivas quanto as outras bases Sintéticas mais comuns e os Minerais, não gerando alto índice de borras e vernizes nos redutores, se estenderá o período de troca do lubrificante para NO MÍNIMO 3 anos, cuja determinação, será por análise de ferrografia à partir dos primeiros 12 meses de utilização.

BENEFÍCIOS:

- Excelente estabilidade a oxidação;
- Reduz a temperatura de trabalho, em caixas de engrenagens;
- Estende o período de troca do lubrificante;
- Excelentes características de Extrema Pressão e Antidesgaste;
- Excelente relação Viscosidade / Temperatura
- Contribui na redução do consumo de Energia;

Cordialmente

Márcio Alberto Rossetto

Supervisor Técnico - Representante em Minas – MG

31 3532 5214 / 31 9642 7376