



# HELIOS<sup>®</sup>

## LUBRICANTS

### ESPECIFICACIONES DEL LÍQUIDO DE FRENOS ( FOR DOT 3 )

Punto de ebullición de reflujo de Equilibrio	425 F MIN.
Agua, % en Peso	0.35 MÁX.
ERBP Húmedo	284 F MIN.
Viscosidad cinemática @ -40 °f	1.500 cSt. .MAX.
Viscosidad cinemática @ 212 °f	1.5 cSt. MIN.
PH	7 - 11.5
Cambio de presión arterial de estabilidad a alta temperatura	5.4 F MÁX.
estabilidad química cambio de pb	5.4 F MÁX.
Cambio de peso de corrosión en mg./cm <sup>2</sup> .	
hierro enlatado	0.2 MÁX.
acero	0.2 MÁX.
aluminio	0,1 MÁX.
hierro fundido	0.2 MÁX.
latón	0.4 MÁX.
cobre	0.4 MÁX.
Sin picaduras ni rugosidad de las tiras. no se gelifica la mezcla de líquido / agua. no hay depósitos cristalinos en las paredes o tiras del frasco. no hay desintegración de las copas de goma.	
Sedimentación % en volumen	0.10% MÁX.
Ph de la mezcla de agua/fluido	7 - 11.5
Disminución de la dureza de las copas de goma	15 IRHD
Aumento del diámetro de las copas de goma	0.055" MÁX.

**FLUIDEZ Y APARIENCIA @ -40 °F**

No estratificación sedimentación lodos, o  
cristalización.

Tiempo de viaje de la burbuja de aire  
 aspecto a temperatura ambiente.

10 SEC.MAX.  
 IGUAL QUE  
 ANTES

Fluidez y apariencia @ -58 °f  
 tiempo de viaje de la burbuja de aire  
 aspecto a temperatura ambiente.

35 SEC.MAX.  
 IGUAL QUE  
 ANTES

**EVAPORACIÓN**

% de pérdida de peso/3 días

60% MÁX.

% pérdida de peso/7 días

80% MÁX.

Punto de fluidez del residuo

23 F MIN.

sin arenosidad de residuos\_\_\_\_\_

Tolerancia al agua @ -40 °f  
 tiempo de viaje de la burbuja de aire  
 apariencia

10 SEC.MAX.  
 RECUPERA LA  
 CLARIDAD

**SIN ESTRATIFICACIÓN, SEDIMENTACIÓN, LODOS O**  
**CRISTALIZACIÓN\_\_\_\_\_**

Tolerancia al agua @ 140 °f  
 sedimentación  
 SIN ESTRATIFICACIÓN

0.15% MÁX.

COMPATIBILIDAD @ 040 °F  
 SIN ESTRATIFICACIÓN\_\_\_\_\_

COMPATIBILIDAD @ 140 °F  
 SIN ESTRATIFICACIÓN\_\_\_\_\_

SEDIMENTACIÓN

0.05% MÁX.

**RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN**

SIN PICADURAS NI GRABADOS DE TIRAS DE METAL

Depósitos de goma en tiras metálicas

RASTRO

Pérdida de peso en MG./CM<sup>2</sup>.

ALUMINIO

0.05 MÁX.

HIERRO FUNDIDO

0.3 MÁX.

EFFECTO SOBRE EL CAUCHO @ 158 °F

Disminución de la dureza	10 IRHD MÁX.
Aumento de diámetro	0.006" - 0.055"

Efecto sobre el caucho @ 248 °F

Disminución de la dureza	15 IRHD MÁX.
Aumento de diámetro	0.006" - 0.055"

SIN DESINTEGRACIÓN

COLOR

CLARO A ÁMBAR

Este producto supera la norma federal de seguridad de vehículos motorizados 116 para el líquido de frenos dot 3, así como las especificaciones federales w-b-680 y sae j1703.