

SERIOLA AB



Fuido de transferencia térmica



Fluido premium de transferencia de calor basado en alquilbencenos

APLICACIONES

Circuitos de transferencia de calor

Rango de temperatura:

-30°C → 300°C
Sin contacto con aire

●SERIOLA AB es adecuado para calefacción, control de temperatura en todas las industrias, y en particular, para los siguientes procesos de fabricación:

- Producción de vapor
- Industria del papel
- Industria de la madera
- Industria textil
- Aceite y gas

ESPECIFICACIONES

Normas estándar internacionales

Test de estabilidad térmica

VENTAJAS

Aumento de los intervalos de drenaje

Rendimiento de limpieza

Eficiencia en la transferencia de calor

●ISO 6743-12 L-QC-300 / DIN 51522 – Clase Q

●SERIOLA AB supera con éxito las siguientes pruebas de estabilidad térmica (720h, 300°C):

- GB/T 23800-2009
- DIN 51528
- ASTM D6743

●SERIOLA AB posee una elevada **resistencia a la oxidación** y ayuda a **reducir la formación de depósitos**. De hecho, a alta temperatura presenta un 15% menos de degradación en comparación con los fluidos minerales clásicos. La vida útil del aceite se incrementa significativamente, lo que **lleva a la reducción de costes**.

●SERIOLA AB mantiene los circuitos limpios gracias a su elevado poder solvente.

●La **conductividad térmica de SERIOLA AB a 300°C es un 10% más elevada** que en los aceites de la competencia de esta naturaleza. Una alta conductividad térmica ayuda a mejorar la transferencia de calor, lo que permite reducir el espesor de la película. **La eficiencia del proceso es mejorada**.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS	MÉTODOS	UNIDADES	SERIOLA AB
Aspecto	-	Visual	Límpido
Densidad a 15°C	ISO 12185	kg/m ³	877
Viscosidad cinemática a 40°C	ISO 3104	mm ² /s	20,0
Punto de congelación	ISO 3016	°C	- 40
Punto de inflamación – Vaso Abierta	ISO 2592	°C	200
Punto de inflamación – Vaso Cerrado	ISO 2719	°C	180
Punto de ignición	ISO 2592	°C	227
Punto inicial de ebullición	ASTM D 2887	°C	342
Punto final de ebullición	ASTM D 2887	°C	514
Temperatura de autoignición	ASTM E659	°C	390
Residuo carbonoso Conradson	ISO 6615	%w	Ninguno
Mínima temperatura de operación	-	°C	-30
Máxima temperatura de masa	GB/T 23800	°C	300
Máxima temperatura en la película	GB/T 23800	°C	320

Las características mencionadas representan valores típicos.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

- Almacenar el producto a temperatura ambiente
- Minimizar los períodos de exposición a temperaturas superiores a 35°C
- Vida útil: 5 años desde la fecha de fabricación (sin abrir)

TOTAL LUBRICANTES INDUSTRIA

27-03-2019 (20-11-2017)

SERIOLA AB

1/2

Este lubricante, empleado según nuestras recomendaciones y en las aplicaciones previstas, no presenta ningún riesgo particular. Puede usted los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. mediante su asesor comercial o descargarla desde www.quick-fds.com





TOTAL

SERIOLA AB – DATOS TERMODINÁMICOS

T (°C)	Densidad (kg/m ³)	Conductividad térmica (W/m·°C)	Calor específico (kJ/kg·°C)	Presión de vapor (mbar)	Viscosidad cinemática (mm ² /s o cSt)	Viscosidad dinámica (mPa·s)	Entalpía de vaporización (kJ/mol)
0	886	0.142	1.877	0	166	147.	
10	880	0.141	1.912	0	85.8	75.5	
20	874	0.140	1.946	0	48.9	42.7	
30	868	0.139	1.981	0	30.3	26.3	
40	862	0.138	2.015	0	20.0	17.2	
50	856	0.137	2.050	0	14.0	12.0	
60	850	0.137	2.084	0	10.2	8.68	
70	844	0.136	2.119	0	7.75	6.54	
80	838	0.135	2.153	0	6.06	5.08	
90	832	0.134	2.188	0	4.87	4.05	
100	826	0.133	2.223	0	4.00	3.30	
110	820	0.132	2.259	0	3.35	2.74	
120	814	0.131	2.296	0	2.85	2.32	
130	808	0.130	2.332	0	2.46	1.99	
140	802	0.129	2.369	0	2.15	1.72	
150	796	0.128	2.405	1	1.90	1.51	
160	790	0.127	2.442	1	1.70	1.34	
170	784	0.126	2.478	2	1.53	1.20	
180	778	0.125	2.515	3	1.39	1.08	
190	772	0.124	2.551	4	1.27	0.98	72.67
200	766	0.123	2.588	7	1.16	0.89	72.53
210	760	0.122	2.629	10	1.08	0.82	72.40
220	754	0.121	2.671	15	1.00	0.75	72.27
230	748	0.120	2.713	21	0.94	0.70	72.15
240	742	0.119	2.754	30	0.88	0.65	71.03
250	736	0.118	2.796	43	0.83	0.61	71.89
260	730	0.117	2.811	59	0.78	0.57	71.76
270	724	0.116	2.826	80	0.74	0.54	71.63
280	718	0.115	2.841	109	0.71	0.51	71.50
290	712	0.114	2.857	145	0.68	0.48	71.38
300	706	0.113	2.872	191	0.65	0.46	71.25
310	700	0.112	2.887	250	0.62	0.44	71.12

Coeficiente de dilatación térmica: $7,4 \cdot 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$

→ **Conductividad térmica:** propiedad de los materiales de conducir el calor. **Cuanto mayor sea la conductividad térmica, más eficiente será el rendimiento del fluido de transferencia de calor.** Se requerirá menos calor.

→ **Calor específico:** capacidad de los fluidos para almacenar calor. Se define como la energía requerida para elevar 1°C la temperatura de 1 gramo de un fluido.

→ **Presión de vapor:** presión ejercida por el vapor en equilibrio termodinámico con sus fases condensadas (sólidas o líquidas) a una temperatura dada y en un sistema cerrado. Para un fluido de transferencia de calor, se recomienda una baja presión de vapor para operar con seguridad.

→ **Entalpía de vaporización:** cantidad de energía (entalpía) que se debe añadir a la sustancia líquida, para transformar una cantidad de esa sustancia en un gas.

TOTAL LUBRICANTES
INDUSTRIA

27-03-2019 (20-11-2017)

SERIOLA AB

2/2

Este lubricante, empleado según nuestras recomendaciones y en las aplicaciones previstas, no presenta ningún riesgo particular. Puede usted los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. mediante su asesor comercial o descargarla desde www.quick-fds.com

