



**DURATHERM**  
Heat Transfer Fluids

# DURATHERM 600

Un fluido de transferencia de calor (aceite térmico) oxidativo y térmicamente estable ideado para 315 °C (600 °F). Muy duradero y respetuoso con el medio ambiente, ofrece un control preciso de la temperatura con un coste económico.

## APLICACIÓN

Duratherm 600 está diseñado para el control preciso y eficiente de la temperatura hasta 315 °C (600 °F). Con un punto alto de inflamación, baja presión de vapor y punto de ebullición inicial por encima de la temperatura máxima de funcionamiento, Duratherm 600 ofrece seguridad y prestaciones para muchas aplicaciones diferentes.

## LA DIFERENCIA

Duratherm 600 contiene la mezcla de aditivos más eficaz y resistente del sector, lo que asegura un servicio de larga duración y sin problemas.

Nuestro exclusivo sistema incluye un antioxidante patentado de doble fase y una mezcla especial de desactivadores de metales, expansores y otros agentes que prolongan la vida del fluido y ayudan a mantener limpios los sistemas. Esto también significa una vida más larga para piezas como bombas y juntas rotatorias.

## MÁS DURADERO

En el sector de fluidos de transferencia de calor, el coste siempre es una preocupación; sin embargo, la longevidad y la resistencia de los fluidos a residuos peligrosos son igualmente importantes. El contacto con el aire es normalmente perjudicial para un fluido. La oxidación puede estropear su sistema, y, si no se comprueba, finalmente provocará un fallo catastrófico. Una parada no programada debida a un fallo de aceite tiene un alto coste y efecto negativo sobre la producción. La mayoría de otros fluidos se quedan cortos en su protección contra la oxidación y pueden ensuciar rápidamente un sistema.

Duratherm 600 está diseñado para ofrecer niveles no superados de protección y vida de servicio.

## FUNCIONA DE FORMA MÁS LIMPIA

Duratherm 600 proporciona una resistencia superior contra la formación de lodos, un problema que afecta a la mayoría de los demás fluidos. Esto hace que sea la mejor defensa contra la oxidación extrema que se produce en muchos de los exigentes entornos de fabricación de hoy en día, incluido el procesamiento de plásticos, moldeo, fundición, asfalto, pintura, química y una gran variedad de otras aplicaciones.

## MEDIO AMBIENTE

Duratherm 600 es respetuoso con el medio ambiente, no es tóxico, no es peligroso y es no notificable. No genera efectos adversos para la seguridad del trabajador ni requiere un manejo especial. Tras su larga vida de servicio, el aceite térmico Duratherm 600 se puede eliminar fácilmente con otros aceites de desecho.

## LIMPIEZA DE SISTEMAS

Si el fluido que usa actualmente le ha decepcionado y le ha dejado un sistema lleno de lodo o carbono, hemos desarrollado una completa línea de limpiadores de sistemas de transferencia de calor para que su sistema vuelva a estar como nuevo. Contacte con nosotros para tener toda la información.

[www.fluidosduratherm.es](http://www.fluidosduratherm.es)

# DURATHERM 600

- Temperatura máxima: 315 °C / 600 °F
- Punto de inflamación 224 °C / 435 °F
- No tóxico / no peligroso
- Dura más, mantiene más limpios los sistemas
- Resistencia a la oxidación extrema
- Ideal para sistemas abiertos a la atmósfera
- Incluye análisis de fluidos y soporte técnico gratuitos



[www.fluidosduratherm.es](http://www.fluidosduratherm.es)

## TEMPERATURAS NOMINALES

Temp. bruta máxima de uso	315 °C	600 °F
Temp. máxima de película	343 °C	650 °F
Punto de fluidez ASTM D97	-10 °C	14 °F

## DATOS DE SEGURIDAD

Punto de inflamación ASTM D92	224 °C	435 °F
Punto de ignición ASTM D92	240 °C	464 °F
Autoignición ASTM E-659-78	360 °C	680 °F

## PROPIEDADES TÉRMICAS

Coeficiente de dilatación térmica	0,1011 %/°C	0,0564 %/°F
Conductividad térmica	W/m K	BTU/h F ft
38 °C / 100 °F	0,138	0,080
260 °C / 500 °F	0,127	0,074
316 °C / 600 °F	0,124	0,072
Capacidad calorífica	kJ/kg K	BTU/lb F
38 °C / 100 °F	1,928	0,461
260 °C / 500 °F	2,626	0,631
316 °C / 600 °F	2,818	0,673

## PROPIEDADES FÍSICAS

Apariencia: líquido incoloro, transparente y brillante		
Viscosidad ASTM D445		
cSt a 40 °C / 104 °F	39,35	
cSt a 100 °C / 212 °F	6,34	
cSt a 316 °C / 600 °F	0,73	
Densidad ASTM D1298	kg/m3	lb/ft3
38 °C / 100 °F	827,79	51,69
260 °C / 500 °F	681,38	42,54
316 °C / 600 °F	644,44	40,25
Presión de vapor ASTM D2879	kPa	psi
38 °C / 100 °F	0,00	0,00
260 °C / 500 °F	2,33	0,34
316 °C / 600 °F	9,71	1,43
Intervalo de destilación ASTM D2887	10 %	373 °C (705 °F)
	90 %	481 °C (898 °F)
Peso molecular medio	372	

Los valores citados son los típicos de una producción normal. No constituyen una especificación.

# DURATHERM 600

## PROPIEDADES EN RELACIÓN CON LA TEMPERATURA **SIST. MÉTRICO**

TEMPERATURA (Celsius)	DENSIDAD (kg/m <sup>3</sup> )	VISCOSIDAD CINEMÁTICA (Centistoke)	VISCOSIDAD DINÁMICA (Centipoise)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (W/m-K)	CAPACIDAD CALORÍFICA (kJ/kg-K)	PRESIÓN DE VAPOR (kPa)
-5	856,15	649,00	572,83	0,142	1,812	0
5	849,56	292,31	256,02	0,141	1,810	0,00
15	842,96	148,35	128,92	0,141	1,842	0,00
25	836,37	83,01	71,57	0,140	1,874	0,00
35	829,77	50,32	43,05	0,140	1,906	0,00
45	823,18	32,59	27,66	0,139	1,938	0,00
55	816,58	22,30	18,77	0,138	1,970	0,00
65	809,98	15,97	13,34	0,138	2,002	0,00
75	803,39	11,89	9,85	0,137	2,034	0,00
85	796,79	9,14	7,51	0,137	2,066	0,00
95	790,20	7,22	5,88	0,136	2,098	0,00
105	783,60	5,84	4,72	0,136	2,130	0,00
115	777,01	4,82	3,86	0,135	2,162	0,00
125	770,41	4,05	3,22	0,134	2,194	0,01
135	763,82	3,45	2,72	0,134	2,226	0,01
145	757,22	2,99	2,33	0,133	2,258	0,03
155	750,63	2,61	2,02	0,133	2,290	0,04
165	744,03	2,31	1,77	0,132	2,322	0,06
175	737,44	2,06	1,56	0,132	2,354	0,10
185	730,84	1,85	1,39	0,131	2,386	0,15
195	724,25	1,67	1,25	0,131	2,418	0,22
205	717,65	1,53	1,13	0,130	2,450	0,33
215	711,06	1,40	1,03	0,129	2,482	0,47
225	704,46	1,29	0,94	0,129	2,514	0,67
235	697,87	1,20	0,86	0,128	2,546	0,93
245	691,27	1,12	0,80	0,128	2,578	1,29
255	684,68	1,04	0,74	0,127	2,610	1,73
265	678,08	0,98	0,69	0,127	2,642	2,33
275	671,49	0,92	0,64	0,126	2,674	3,08
285	664,89	0,87	0,60	0,126	2,706	4,05
295	658,29	0,83	0,56	0,125	2,738	5,26
305	651,70	0,79	0,53	0,125	2,770	6,78
315	645,10	0,75	0,50	0,124	2,802	8,66

Los valores citados son los típicos de una producción normal.  
No constituyen una especificación.

# DURATHERM 600

## PROPIEDADES EN RELACIÓN CON LA TEMPERATURA SIST. ANGLOSAJÓN

TEMPERATURA (Fahrenheit)	DENSIDAD (lb/ft <sup>3</sup> )	VISCOSIDAD CINEMÁTICA (Centistoke)	VISCOSIDAD DINÁMICA (Centipoise)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (BTU/h-F-ft)	CAPACIDAD CALORÍFICA (BTU/lb-F)	PRESIÓN DE VAPOR (Psia)
15	53,63	967,96	857,83	0,082	0,425	0,00
25	53,40	590,00	520,64	0,082	0,429	0,00
35	53,17	375,85	330,25	0,082	0,434	0,00
45	52,95	249,04	217,88	0,081	0,438	0,00
55	52,72	170,92	148,89	0,081	0,442	0,00
65	52,49	121,04	104,98	0,081	0,446	0,00
75	52,26	88,16	76,13	0,081	0,450	0,00
85	52,03	65,86	56,62	0,081	0,455	0,00
95	51,80	50,32	43,07	0,080	0,459	0,00
105	51,57	39,24	33,44	0,080	0,463	0,00
115	51,35	31,17	26,44	0,080	0,467	0,00
125	51,12	25,17	21,26	0,080	0,472	0,00
135	50,89	20,63	17,35	0,080	0,476	0,00
145	50,66	17,14	14,35	0,080	0,480	0,00
155	50,43	14,42	12,02	0,079	0,484	0,00
165	50,20	12,26	10,17	0,079	0,489	0,00
175	49,97	10,54	8,70	0,079	0,493	0,00
185	49,74	9,14	7,51	0,079	0,497	0,00
195	49,52	7,99	6,54	0,079	0,501	0,00
205	49,29	7,05	5,74	0,079	0,506	0,00
215	49,06	6,26	5,07	0,078	0,510	0,00
225	48,83	5,59	4,51	0,078	0,514	0,00
235	48,60	5,03	4,04	0,078	0,518	0,00
245	48,37	4,54	3,63	0,078	0,523	0,00
255	48,14	4,13	3,28	0,078	0,527	0,00
265	47,91	3,77	2,98	0,078	0,531	0,00
275	47,69	3,45	2,72	0,077	0,535	0,00
285	47,46	3,18	2,49	0,077	0,540	0,00
295	47,23	2,94	2,29	0,077	0,544	0,01
305	47,00	2,73	2,12	0,077	0,548	0,01
315	46,77	2,54	1,96	0,077	0,552	0,01
325	46,54	2,37	1,82	0,077	0,557	0,01
335	46,31	2,22	1,70	0,076	0,561	0,02
345	46,08	2,08	1,59	0,076	0,565	0,02
355	45,86	1,96	1,48	0,076	0,569	0,02
365	45,63	1,85	1,39	0,076	0,574	0,03
375	45,40	1,75	1,31	0,076	0,578	0,03
385	45,17	1,66	1,24	0,075	0,582	0,04
395	44,94	1,57	1,17	0,075	0,586	0,05
405	44,71	1,50	1,11	0,075	0,591	0,06
415	44,48	1,43	1,05	0,075	0,595	0,08
425	44,25	1,36	1,00	0,075	0,599	0,09
435	44,03	1,30	0,95	0,075	0,603	0,11
445	43,80	1,25	0,90	0,074	0,608	0,13
455	43,57	1,20	0,86	0,074	0,612	0,16
465	43,34	1,15	0,82	0,074	0,616	0,19
475	43,11	1,11	0,79	0,074	0,620	0,23
485	42,88	1,07	0,76	0,074	0,625	0,26
495	42,65	1,03	0,73	0,074	0,629	0,31
505	42,42	0,99	0,70	0,073	0,633	0,36
515	42,20	0,96	0,67	0,073	0,637	0,43
525	41,97	0,93	0,64	0,073	0,641	0,49
535	41,74	0,90	0,62	0,073	0,646	0,57
545	41,51	0,87	0,60	0,073	0,650	0,67
555	41,28	0,85	0,58	0,073	0,654	0,77
565	41,05	0,82	0,56	0,072	0,658	0,89
575	40,82	0,80	0,54	0,072	0,663	1,02
585	40,59	0,78	0,52	0,072	0,667	1,16
595	40,37	0,76	0,51	0,072	0,671	1,34
600	40,25	0,75	0,50	0,072	0,673	1,43

Los valores citados son los típicos de una producción normal.  
No constituyen una especificación.