



# DURATHERM

## DURATHERM 630

Un fluido térmico de altas prestaciones, eficiente y respetuoso con el medio ambiente diseñado para aplicaciones que requieren estabilidad a altas temperaturas de hasta 332 °C (630 °F). Al ofrecer un control preciso de temperatura, es una gran alternativa a fluidos aromáticos/sintéticos de alta temperatura, por una pequeña parte del coste.

Es ideal para una gran cantidad de aplicaciones, incluido procesamiento por lotes a alta temperatura, reacciones químicas, fabricación farmacéutica y de resinas, entre otras.

### APLICACIÓN

Duratherm 630 es un fluido de altas prestaciones, eficiente y respetuoso con el medio ambiente diseñado para aplicaciones que requieren estabilidad a altas temperaturas de hasta 332 °C (630 °F). Al ofrecer un control preciso de temperatura, es una gran alternativa a fluidos aromáticos de alta temperatura, por una pequeña parte del coste.

Es ideal para una gran cantidad de aplicaciones, incluido procesamiento por lotes a alta temperatura, reacciones químicas, fabricación farmacéutica y de resinas, entre otras.

### LA DIFERENCIA

Nuestro paquete exclusivo de aditivos, que incluye un antioxidante patentado de doble fase, asegura un largo funcionamiento sin fallos. Duratherm 630 también incorpora desactivadores de metales, un prolongador de sellos y juntas, agentes desespumantes y suspensores de partículas.

### MÁS DURADERO

La oxidación puede estropear un sistema. Si no se comprueba, puede producir finalmente un fallo catastrófico y una costosa inactividad. Por esa razón, Duratherm 630 proporciona niveles no superados de protección contra la oxidación, y una vida de servicio que otros fluidos sencillamente no pueden igualar.

### FUNCIONA MÁS LIMPIO

Duratherm 630 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.

### MEDIO AMBIENTE

Duratherm 630 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, Duratherm 630 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.mx](http://www.fluidosduratherm.mx)

# DURATHERM 630

- Temperatura máxima: 332 °C / 630 °F
- Punto de inflamación 229 °C / 444 °F
- Alternativa a fluido aromático químico
- No tóxico / no peligroso
- Incluye análisis de fluidos y soporte técnico gratuitos



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

## TEMPERATURAS NOMINALES

Temp. bruta máxima de uso	332 °C	630 °F
Temp. máxima de película	354 °C	670 °F
Punto de fluidez ASTM D97	-18 °C	-1 °F

## DATOS DE SEGURIDAD

Punto de inflamación ASTM D92	229 °C	444 °F
Punto de ignición ASTM D92	244 °C	472 °F
Autoignición ASTM E-659-78	368 °C	693 °F

## PROPIEDADES TÉRMICAS

Coefficiente de dilatación térmica	0,1011 %/°C	0,0562 %/°F
Conductividad térmica	W/m K	BTU/h F ft
38 °C / 100 °F	0,143	0,083
260 °C / 500 °F	0,131	0,076
316 °C / 600 °F	0,128	0,074
332 °C / 630 °F	0,127	0,073
Capacidad calorífica	kJ/kg K	BTU/lb F
38 °C / 100 °F	1,991	0,475
260 °C / 500 °F	2,724	0,650
316 °C / 600 °F	2,908	0,694
332 °C / 630 °F	2,962	0,707

## PROPIEDADES FÍSICAS

Apariencia: líquido incoloro, transparente y brillante		
Viscosidad ASTM D445		
cSt a 40 °C / 104 °F	42,31	
cSt a 100 °C / 212 °F	6,82	
cSt a 316 °C / 600 °F	0,79	
cSt a 332 °C / 630 °F	0,74	
Densidad ASTM D1298	kg/m3	lb/ft3
38 °C / 100 °F	853,39	53,29
260 °C / 500 °F	702,45	43,85
316 °C / 600 °F	665,74	41,50
332 °C / 630 °F	652,5	40,79
Presión de vapor ASTM D2879	kPa	psi
38 °C / 100 °F	0,00	0,00
260 °C / 500 °F	2,28	0,33
316 °C / 600 °F	9,75	1,40
332 °C / 630 °F	14,2	2,04
Intervalo de destilación ASTM D2887	10 %	383 °C (721 °F)
	90 %	494 °C (921 °F)
Peso molecular medio	395	

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

# DURATHERM 630

## 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	882,63	683,16	602,98	0,146	1,849	0,00
5	875,83	307,70	269,49	0,145	1,882	0,00
15	869,03	156,16	135,71	0,145	1,915	0,00
25	862,23	87,38	75,34	0,144	1,948	0,00
35	855,43	52,97	45,31	0,144	1,981	0,00
45	848,63	34,31	29,11	0,143	2,014	0,00
55	841,84	23,47	19,76	0,142	2,047	0,00
65	835,04	16,81	14,04	0,142	2,080	0,00
75	828,24	12,51	10,37	0,141	2,113	0,00
85	821,44	9,62	7,90	0,141	2,146	0,00
95	814,64	7,60	6,19	0,140	2,179	0,00
105	807,84	6,15	4,97	0,140	2,212	0,00
115	801,04	5,08	4,07	0,139	2,245	0,01
125	794,24	4,26	3,39	0,138	2,278	0,01
135	787,44	3,64	2,86	0,138	2,311	0,02
145	780,64	3,14	2,45	0,137	2,344	0,03
155	773,84	2,75	2,13	0,137	2,377	0,05
165	767,04	2,43	1,86	0,136	2,410	0,08
175	760,24	2,16	1,65	0,135	2,443	0,12
185	753,45	1,95	1,47	0,135	2,476	0,18
195	746,65	1,76	1,32	0,134	2,509	0,26
205	739,85	1,61	1,19	0,134	2,542	0,38
215	733,05	1,47	1,08	0,133	2,575	0,54
225	726,25	1,36	0,99	0,133	2,608	0,77
235	719,45	1,26	0,91	0,132	2,641	1,06
245	712,65	1,17	0,84	0,132	2,674	1,45
255	705,85	1,10	0,78	0,131	2,707	1,96
265	699,05	1,03	0,72	0,130	2,740	2,60
275	692,25	0,97	0,67	0,130	2,773	3,44
285	685,45	0,92	0,63	0,129	2,806	4,49
295	678,65	0,87	0,59	0,129	2,839	5,82
305	671,86	0,83	0,56	0,128	2,872	7,47
315	665,06	0,79	0,53	0,128	2,905	9,51
325	658,26	0,76	0,50	0,127	2,938	12,00
332	653,39	0,74	0,48	0,126	2,960	15,03

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

# DURATHERM 630

## PROPIEDADES EN RELACIÓN CON LA TEMPERATURA SIST. ANGLUSAJÓN

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	55,29	1018,91	902,98	0,084	0,438	0,00
25	55,06	621,05	548,04	0,084	0,443	0,00
35	54,82	395,64	347,63	0,084	0,447	0,00
45	54,58	262,15	229,35	0,084	0,451	0,00
55	54,35	179,91	156,72	0,084	0,456	0,00
65	54,11	127,41	110,51	0,084	0,460	0,00
75	53,88	92,80	80,14	0,083	0,464	0,00
85	53,64	69,32	59,60	0,083	0,469	0,00
95	53,40	52,97	45,34	0,083	0,473	0,00
105	53,17	41,31	35,20	0,083	0,478	0,00
115	52,93	32,81	27,83	0,083	0,482	0,00
125	52,70	26,49	22,38	0,082	0,486	0,00
135	52,46	21,72	18,26	0,082	0,491	0,00
145	52,23	18,04	15,10	0,082	0,495	0,00
155	51,99	15,18	12,65	0,082	0,499	0,00
165	51,75	12,91	10,71	0,082	0,504	0,00
175	51,52	11,09	9,16	0,082	0,508	0,00
185	51,28	9,62	7,91	0,081	0,513	0,00
195	51,05	8,42	6,89	0,081	0,517	0,00
205	50,81	7,42	6,04	0,081	0,521	0,00
215	50,57	6,59	5,34	0,081	0,526	0,00
225	50,34	5,88	4,75	0,081	0,530	0,00
235	50,10	5,29	4,25	0,080	0,534	0,00
245	49,87	4,78	3,82	0,080	0,539	0,00
255	49,63	4,34	3,46	0,080	0,543	0,00
265	49,40	3,97	3,14	0,080	0,548	0,00
275	49,16	3,64	2,87	0,080	0,552	0,00
285	48,92	3,35	2,63	0,080	0,556	0,00
295	48,69	3,09	2,42	0,079	0,561	0,01
305	48,45	2,87	2,23	0,079	0,565	0,01
315	48,22	2,67	2,06	0,079	0,569	0,01
325	47,98	2,49	1,92	0,079	0,574	0,01
335	47,75	2,33	1,79	0,079	0,578	0,02
345	47,51	2,19	1,67	0,079	0,583	0,02
355	47,27	2,06	1,56	0,078	0,587	0,02
365	47,04	1,95	1,47	0,078	0,591	0,03
375	46,80	1,84	1,38	0,078	0,596	0,03
385	46,57	1,74	1,30	0,078	0,600	0,04
395	46,33	1,66	1,23	0,078	0,604	0,05
405	46,09	1,58	1,16	0,077	0,609	0,06
415	45,86	1,50	1,10	0,077	0,613	0,08
425	45,62	1,43	1,05	0,077	0,618	0,08
435	45,39	1,37	1,00	0,077	0,622	0,11
445	45,15	1,31	0,95	0,077	0,626	0,13
455	44,92	1,26	0,91	0,077	0,631	0,15
465	44,68	1,21	0,87	0,076	0,635	0,19
475	44,44	1,17	0,83	0,076	0,639	0,22
485	44,21	1,12	0,80	0,076	0,644	0,26
495	43,97	1,08	0,76	0,076	0,648	0,31
505	43,74	1,05	0,73	0,076	0,653	0,36
515	43,50	1,01	0,71	0,076	0,657	0,42
525	43,26	0,98	0,68	0,075	0,661	0,48
535	43,03	0,95	0,65	0,075	0,666	0,56
545	42,79	0,92	0,63	0,075	0,670	0,66
555	42,56	0,89	0,61	0,075	0,674	0,76
565	42,32	0,87	0,59	0,075	0,679	0,87
575	42,09	0,84	0,57	0,074	0,683	1,00
585	41,85	0,82	0,55	0,074	0,688	1,14
595	41,61	0,80	0,53	0,074	0,692	1,31
605	41,38	0,78	0,52	0,074	0,696	1,49
615	41,14	0,76	0,50	0,074	0,701	1,69
625	40,91	0,74	0,49	0,074	0,705	1,92
630	40,79	0,74	0,48	0,073	0,707	2,04

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