



DURATHERM

Heat Transfer Fluids

DURATHERM G

Los fluidos a base de polialquilenglicol como UCON 500® son una clase muy utilizada de fluidos de transferencia de calor que hasta ahora ofrecían únicamente unas prestaciones medias y una corta vida del fluido y no eran compatibles con la mayoría de los otros tipos de fluidos de transferencia de calor.

El sistema de aditivos exclusivo de Duratherm G permite ahora su uso eficaz en aplicaciones de gran exigencia como las que se encuentran en el sector de plásticos y la fundición en molde, e incluso se comporta y dura excepcionalmente bien en baños abiertos.

APLICACIÓN

El sistema de aditivos exclusivo de Duratherm G permite ahora su uso eficaz en aplicaciones de gran exigencia como las que se encuentran en el sector de plásticos y la fundición en molde, e incluso se comporta y dura excepcionalmente bien en baños abiertos.

COMPATIBILIDAD

El fluido térmico Duratherm G no solo consigue mejores resultados que la mayoría de los demás fluidos; también contiene un aditivo exclusivo y patentado que lo hace compatible con los fluidos a base de petróleo que se usan más habitualmente.

Eso permite una transición sin preocupaciones entre diferentes composiciones químicas de fluido y elimina la necesidad de procedimientos especiales. También hemos reducido los olores y hemos mejorado la claridad del fluido en comparación con otros fluidos térmicos de glicol.

MÁS DURADERO

En el sector de fluidos térmicos 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 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. El fluido térmico Duratherm G contiene nuestra mezcla patentada de antioxidantes, inhibidores de corrosión, desactivadores de metales, expansores de sellos y juntas, etc. para asegurar una vida de servicio sin problemas incluso en las más exigentes aplicaciones con oxidación extrema.

1 800 446 4910

www.durathermfluids.com

DURATHERM G

- Temperatura máxima: 260 °C / 500 °F
- Punto de inflamación 248 °C / 480 °F
- Ideal para sistemas de baño abierto
- Resistencia a la oxidación extrema
- No tóxico / no peligroso
- Alternativa a Ucon 500®
- Incluye análisis de fluidos y soporte técnico gratuitos



1 800 446 4910

www.durathermfluids.com

TEMPERATURAS NOMINALES

Temp. bruta máxima de uso	260 °C	500 °F
Temp. máxima de película	287 °C	550 °F
Punto de fluidez ASTM D97	-40 °C	-40 °F

DATOS DE SEGURIDAD

Punto de inflamación ASTM D92	248 °C	480 °F
Punto de ignición ASTM D92	284 °C	505 °F
Autoignición ASTM E-659-78	373 °C	690 °F

PROPIEDADES TÉRMICAS

Coefficiente de dilatación térmica	0,0801 %/°C	0,0377 %/°F
Conductividad térmica	W/m K	BTU/h F ft
38 °C / 100 °F	0,181	0,105
121 °C / 250 °F	0,173	0,100
260 °C / 500 °F	0,160	0,092
Capacidad calorífica	kJ/kg K	BTU/lb F
38 °C / 100 °F	1,976	0,472
121 °C / 250 °F	2,063	0,493
260 °C / 500 °F	2,207	0,528

PROPIEDADES FÍSICAS

Apariencia: líquido transparente, con un tono amarillo muy ligero		
Viscosidad ASTM D445		
cSt a 40 °C / 104 °F	42,10	
cSt a 121 °C / 250 °F	5,16	
cSt a 260 °C / 500 °F	1,23	
Densidad ASTM D1298	kg/m ³	lb/ft ³
38 °C / 100 °F	920,28	57,46
121 °C / 250 °F	896,85	55,99
260 °C / 500 °F	857,61	53,54
Presión de vapor ASTM D2879	kPa	psi
38 °C / 100 °F	0,20	0,04
121 °C / 250 °F	0,93	0,16
260 °C / 500 °F	3,40	0,51
Intervalo de destilación ASTM D2887	10 %	367 °C (694 °F)
	90 %	513 °C (957 °F)

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

TEMPERATURA (Celsius)	DENSIDAD (kg/m ³)	VISCOSIDAD CINEMÁTICA (Centistoke)	VISCOSIDAD DINÁMICA (Centipoise)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (W/m-K)	CAPACIDAD CALORÍFICA (kJ/kg-K)	PRESIÓN DE VAPOR (kPa)
-40	942,31	19283,44	18170,94	0,189	1,895	0,00
-30	939,48	5429,06	5100,52	0,188	1,906	0,00
-20	936,66	1874,94	1756,18	0,187	1,916	0,00
-10	933,84	763,63	713,10	0,186	1,926	0,01
0	931,01	355,66	331,13	0,185	1,937	0,04
10	928,19	184,88	171,60	0,184	1,947	0,07
20	925,37	105,20	97,35	0,183	1,958	0,11
30	922,54	64,51	59,51	0,182	1,968	0,15
40	919,72	42,10	38,72	0,181	1,978	0,21
50	916,90	28,94	26,54	0,180	1,989	0,27
60	914,07	20,79	19,00	0,179	1,999	0,34
70	911,25	15,49	14,11	0,178	2,010	0,41
80	908,43	11,91	10,82	0,177	2,020	0,50
90	905,60	9,41	8,52	0,176	2,030	0,59
100	902,78	7,60	6,86	0,175	2,041	0,69
110	899,96	6,26	5,64	0,174	2,051	0,80
120	897,13	5,25	4,71	0,173	2,062	0,92
130	894,31	4,47	4,00	0,172	2,072	1,04
140	891,49	3,86	3,44	0,171	2,082	1,18
150	888,66	3,36	2,99	0,170	2,093	1,32
160	885,84	2,97	2,63	0,169	2,103	1,47
170	883,02	2,64	2,33	0,168	2,114	1,62
180	880,19	2,37	2,08	0,167	2,124	1,79
190	877,37	2,14	1,88	0,166	2,134	1,96
200	874,55	1,95	1,70	0,166	2,145	2,14
210	871,72	1,78	1,55	0,165	2,155	2,33
220	868,90	1,64	1,42	0,164	2,166	2,53
230	866,08	1,52	1,31	0,163	2,176	2,73
240	863,25	1,41	1,22	0,162	2,186	2,95
250	860,43	1,31	1,13	0,161	2,197	3,17
260	857,61	1,23	1,06	0,160	2,207	3,40

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

DURATHERM G

PROPIEDADES EN RELACIÓN CON LA TEMPERATURA **SIST. ANGLOSAJÓN**

TEMPERATURA (Fahrenheit)	DENSIDAD (lb/ft ³)	VISCOSIDAD CINEMÁTICA (Centistoke)	VISCOSIDAD DINÁMICA (Centipoise)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (BTU/h-F-ft)	CAPACIDAD CALORÍFICA (BTU/lb-F)	PRESIÓN DE VAPOR (Psia)
-40	58,83	19283,44	18182,03	0,109	0,453	0,00
-30	58,73	9273,42	8729,20	0,109	0,454	0,00
-20	58,63	4779,58	4491,58	0,109	0,456	0,00
-10	58,53	2619,29	2457,35	0,108	0,457	0,00
0	58,43	1515,75	1419,66	0,108	0,459	0,01
10	58,34	920,69	860,88	0,108	0,460	0,01
20	58,24	583,94	545,08	0,108	0,461	0,01
30	58,14	384,93	358,71	0,107	0,463	0,01
40	58,04	262,67	244,37	0,107	0,464	0,02
50	57,95	184,88	171,71	0,107	0,465	0,02
60	57,85	133,80	124,06	0,106	0,467	0,03
70	57,75	99,29	91,91	0,106	0,468	0,03
80	57,65	75,36	69,64	0,106	0,470	0,04
90	57,55	58,38	53,86	0,105	0,471	0,04
100	57,46	46,07	42,42	0,105	0,472	0,04
110	57,36	36,96	33,98	0,105	0,474	0,05
120	57,26	30,10	27,63	0,104	0,475	0,06
130	57,16	24,86	22,78	0,104	0,476	0,06
140	57,06	20,79	19,01	0,104	0,478	0,07
150	56,97	17,58	16,05	0,103	0,479	0,08
160	56,87	15,02	13,69	0,103	0,481	0,08
170	56,77	12,96	11,79	0,103	0,482	0,09
180	56,67	11,28	10,24	0,102	0,483	0,10
190	56,57	9,89	8,97	0,102	0,485	0,11
200	56,48	8,74	7,91	0,102	0,486	0,11
210	56,38	7,77	7,03	0,102	0,488	0,12
220	56,28	6,96	6,28	0,101	0,489	0,13
230	56,18	6,26	5,64	0,101	0,490	0,14
240	56,08	5,67	5,10	0,101	0,492	0,15
250	55,99	5,16	4,63	0,100	0,493	0,16
260	55,89	4,71	4,22	0,100	0,494	0,17
270	55,79	4,32	3,86	0,100	0,496	0,18
280	55,69	3,98	3,55	0,099	0,497	0,19
290	55,60	3,68	3,28	0,099	0,499	0,20
300	55,50	3,41	3,04	0,099	0,500	0,21
310	55,40	3,18	2,82	0,098	0,501	0,23
320	55,30	2,97	2,63	0,098	0,503	0,24
330	55,20	2,78	2,46	0,098	0,504	0,25
340	55,11	2,61	2,30	0,097	0,505	0,26
350	55,01	2,45	2,16	0,097	0,507	0,28
360	54,91	2,31	2,04	0,097	0,508	0,29
370	54,81	2,19	1,92	0,096	0,510	0,30
380	54,71	2,07	1,82	0,096	0,511	0,32
390	54,62	1,97	1,72	0,096	0,512	0,33
400	54,52	1,87	1,63	0,095	0,514	0,35
410	54,42	1,78	1,55	0,095	0,515	0,36
420	54,32	1,70	1,48	0,095	0,517	0,38
430	54,22	1,62	1,41	0,095	0,518	0,39
440	54,13	1,55	1,35	0,094	0,519	0,41
450	54,03	1,49	1,29	0,094	0,521	0,43
460	53,93	1,43	1,24	0,094	0,522	0,44
470	53,83	1,38	1,19	0,093	0,523	0,46
480	53,73	1,32	1,14	0,093	0,525	0,48
490	53,64	1,28	1,10	0,093	0,526	0,49
500	53,54	1,23	1,06	0,092	0,528	0,51

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

1 800 446 4910 | www.durathermfluids.com