



## DURATHERM LT

Ontworpen voor toepassingen waarvoor procestemperaturen tussen  $-29^{\circ}\text{C}$  ( $-30^{\circ}\text{F}$ ) en  $315^{\circ}\text{C}$  ( $600^{\circ}\text{F}$ ) nodig zijn. Ideaal voor batchverwerking waarbij verwarmings- en koelcycli nodig zijn. Maakt heat tracing in toepassingen in de open lucht overbodig.

### TOEPASSING

Duratherm LT is een oxidatieve en thermisch stabiele, milieuvriendelijke warmteoverdrachtsvloeistof met uitstekende prestaties en een lange levensduur. Duratherm LT is ontworpen met een breed temperatuurbereik met nauwkeurige temperatuurbeheersing tussen  $-29^{\circ}\text{C}$  ( $-30^{\circ}\text{F}$ ) en  $315^{\circ}\text{C}$  ( $600^{\circ}\text{F}$ ).

**Duratherm LT** is ideaal voor batchverwerking waarbij verwarmings- en koelcycli nodig zijn en maakt heat tracing in toepassingen in de open lucht overbodig.

### HET VERSCHIL

Ons exclusieve additiefpakket, met onder meer een gepatenteerde tweefasen-antioxidant, zorgt voor langdurige en probleemloze werking. Duratherm LT bevat ook metaaldeactivatoren, een verbeteringsmiddel voor afdichtingen en pakkingen, een antischuimmiddel en een suspenderingsmiddel.

### LANGERE LEVENSDUUR

In toepassingen met warmteoverdrachtsvloeistoffen zijn de kosten altijd van belang, maar de levensduur van de vloeistof en weerstand tegen schadelijke vervuiling zijn zeker zo belangrijk.

Contact met de lucht heeft over het algemeen een nadelige werking op een vloeistof. Oxidatie kan uw installaties behoorlijk beschadigen en als er niets aan gedaan wordt, kan dit leiden tot

desastreuze storingen. Niet-geplande uitval door tekortkomingen van de olie brengt hoge kosten met zich mee en heeft een negatief effect op productie.

Het Duratherm-assortiment is speciaal met het oog hierop ontwikkeld. De meeste andere vloeistoffen bieden te weinig bescherming tegen oxidatie en kunnen een installatie binnen korte tijd verontreinigen. Duratherm LT is ontworpen voor ongekende bescherming en levensduur.

### MILIEUVRIENDELIJK

Duratherm LT is milieuvriendelijk, niet giftig, niet schadelijk en niet meldplichtig. Het heeft geen nadelige gevolgen voor de veiligheid van werknemers en heeft geen speciale behandeling nodig. Aan het eind van de lange levensduur kan Duratherm LT samen met andere gebruikte oliën worden afgevoerd.

### REINIGING VAN INSTALLATIES

Als uw bestaande vloeistof zijn werk niet goed doet en uw systemen vervuild heeft met slib en koolstof, kunt u overstappen op ons assortiment reinigingsmiddelen voor warmteoverdrachtsinstallaties, waarmee uw installatie weer brandschoon wordt. Neem voor meer informatie contact met ons op.

[www.durathermfluids.be](http://www.durathermfluids.be)

# DURATHERM LT

- Maximumtemperatuur: 315°C / 600°F
- Vlampunt 165°C / 329°F
- Niet giftig/niet schadelijk
- Langere levensduur en houdt installaties schoner
- Geschikt voor lage tot hoge temperaturen
- Ideaal voor batchverwerking
- Met gratis vloeistofanalyse en technologische ondersteuning



[www.durathermfluids.be](http://www.durathermfluids.be)

## TEMPERATUURBEREIKEN

Maximale bulk gebruikstemperatuur	315°C	600°F
Maximale filmtemperatuur	332°C	630°F
Vloeipunt ASTM D97	-58°C	-72°F

## VEILIGHEIDSGEGEVENS

Vlampunt ASTM D92	165°C	329°F
Ontbrandingstemperatuur ASTM D92	188°C	370°F
Zelfontbranding ASTM E-659-78	357°C	675°F

## THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

Thermische uitzettingscoëfficiënt	0,1016 %/°C	0,0564 %/°F
Thermische geleidbaarheid	W/m K	BTU/hr F ft
38°C / 100°F	0,145	0,084
260°C / 500°F	0,127	0,073
316°C / 600°F	0,122	0,071
Warmtecapaciteit	kJ/kg K	BTU/lb F
38°C / 100°F	2,166	0,518
260°C / 500°F	2,930	0,700
316°C / 600°F	3,122	0,746

## FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Uiterlijk: kleurloze, transparante en heldere vloeistof		
Viscositeit ASTM D445		
cSt bij 40°C / 104°F	7,98	
cSt bij 100°C / 212°F	2,34	
cSt bij 316°C / 600°F	0,52	
Dichtheid ASTM D1298	Kg/m <sup>3</sup>	lb/ft <sup>3</sup>
38°C / 100°F	805,71	50,31
260°C / 500°F	653,78	40,81
316°C / 600°F	615,47	38,44
Dampdruk ASTM D2879	kPa	psi
38°C / 100°F	0,00	0,00
260°C / 500°F	26,16	3,79
316°C / 600°F	70,90	11,72
Destillatiebereik ASTM D2887	10%	324°C (616°F)
	90%	399°C (750°F)
Gemiddeld moleculair gewicht	395	

De genoemde waarden gelden voor normale productie. Ze vormen geen specificatie.

TEMPERATUUR (Celsius)	DICHTHEID (kg/m <sup>3</sup> )	KINEMATISCHE VISCOSITEIT (Centistoke)	DYNAMISCHE VISCOSITEIT (Centipoise)	THERMISCHE GELEIDBAARHEID (W/m-K)	WARMTECAPACITEIT (kJ/kg-K)	DAMPDRUK (kPa)
-30	852,24	280,49	239,04	0,151	1,932	0,00
-20	845,40	125,77	106,33	0,150	1,967	0,00
-10	838,55	64,59	54,17	0,149	2,001	0,00
0	831,71	36,93	30,72	0,148	2,036	0,00
10	824,87	23,00	18,97	0,147	2,070	0,00
20	818,02	15,34	12,55	0,147	2,104	0,00
30	811,18	10,82	8,78	0,146	2,139	0,00
40	804,34	7,98	6,42	0,145	2,173	0,01
50	797,49	6,11	4,87	0,144	2,208	0,01
60	790,65	4,82	3,81	0,143	2,242	0,02
70	783,81	3,91	3,06	0,143	2,276	0,03
80	776,96	3,24	2,51	0,142	2,311	0,05
90	770,12	2,73	2,10	0,141	2,345	0,09
100	763,28	2,34	1,79	0,140	2,380	0,15
110	756,43	2,03	1,54	0,139	2,414	0,23
120	749,59	1,79	1,34	0,138	2,448	0,34
130	742,75	1,59	1,18	0,138	2,483	0,52
140	735,90	1,43	1,05	0,137	2,517	0,77
150	729,06	1,29	0,94	0,136	2,552	1,12
160	722,22	1,18	0,85	0,135	2,586	1,59
170	715,37	1,08	0,78	0,134	2,620	2,22
180	708,53	1,00	0,71	0,134	2,655	3,07
190	701,69	0,93	0,65	0,133	2,689	4,17
200	694,84	0,87	0,61	0,132	2,724	5,61
210	688,00	0,82	0,56	0,131	2,758	7,45
220	681,16	0,77	0,53	0,130	2,792	9,77
230	674,31	0,73	0,49	0,129	2,827	12,68
240	667,47	0,69	0,46	0,129	2,861	16,30
250	660,63	0,66	0,44	0,128	2,896	20,74
260	653,78	0,63	0,41	0,127	2,930	26,16
270	646,94	0,61	0,39	0,126	2,964	32,71
280	640,10	0,58	0,37	0,125	2,999	40,59
290	633,25	0,56	0,36	0,124	3,033	47,92
300	626,41	0,54	0,34	0,123	3,068	56,01
310	619,57	0,53	0,33	0,123	3,102	64,75
315	615,47	0,52	0,32	0,122	3,122	70,90

De genoemde waarden gelden voor normale productie. Ze vormen geen specificatie.

TEMPERATUUR (Fahrenheit)	DICHTHEID (lb/ft <sup>3</sup> )	KINEMATISCHE VISCOSITEIT (Centistoke)	DYNAMISCHE VISCOSITEIT (Centipoise)	THERMISCHE GELEIDBAARHEID (BTU/hr-F-ft)	WARMTECAPACITEIT (BTU/lb-F)	DAMPDRUK (Psia)
-30	53,39	422,35	361,45	0,087	0,458	0,00
-20	53,16	254,59	216,91	0,087	0,463	0,00
-10	52,92	161,60	137,07	0,087	0,467	0,00
0	52,68	107,32	90,62	0,086	0,472	0,00
10	52,44	74,15	62,33	0,086	0,476	0,00
20	52,21	53,04	44,38	0,086	0,481	0,00
30	51,97	39,12	32,59	0,086	0,486	0,00
40	51,73	29,64	24,58	0,085	0,490	0,00
50	51,49	23,00	18,99	0,085	0,495	0,00
60	51,26	18,23	14,98	0,085	0,499	0,00
70	51,02	14,72	12,04	0,085	0,504	0,00
80	50,78	12,09	9,84	0,084	0,508	0,00
90	50,55	10,07	8,16	0,084	0,513	0,00
100	50,31	8,51	6,86	0,084	0,518	0,00
110	50,07	7,27	5,84	0,084	0,522	0,00
120	49,83	6,28	5,02	0,083	0,527	0,00
130	49,60	5,48	4,36	0,083	0,531	0,00
140	49,36	4,82	3,82	0,083	0,536	0,00
150	49,12	4,28	3,37	0,082	0,540	0,00
160	48,88	3,82	3,00	0,082	0,545	0,01
170	48,65	3,44	2,68	0,082	0,550	0,01
180	48,41	3,11	2,41	0,082	0,554	0,01
190	48,17	2,83	2,19	0,081	0,559	0,01
200	47,93	2,59	1,99	0,081	0,563	0,02
210	47,70	2,38	1,82	0,081	0,568	0,02
220	47,46	2,20	1,67	0,081	0,572	0,03
230	47,22	2,03	1,54	0,080	0,577	0,04
240	46,99	1,89	1,42	0,080	0,582	0,05
250	46,75	1,77	1,32	0,080	0,586	0,05
260	46,51	1,65	1,23	0,080	0,591	0,06
270	46,27	1,55	1,15	0,079	0,595	0,08
280	46,04	1,46	1,08	0,079	0,600	0,10
290	45,80	1,38	1,01	0,079	0,604	0,13
300	45,56	1,31	0,96	0,079	0,609	0,15
310	45,32	1,24	0,90	0,078	0,613	0,19
320	45,09	1,18	0,85	0,078	0,618	0,23
330	44,85	1,13	0,81	0,078	0,623	0,28
340	44,61	1,08	0,77	0,077	0,627	0,34
350	44,37	1,03	0,73	0,077	0,632	0,40
360	44,14	0,99	0,70	0,077	0,636	0,48
370	43,90	0,95	0,67	0,077	0,641	0,56
380	43,66	0,91	0,64	0,076	0,645	0,67
390	43,43	0,88	0,61	0,076	0,650	0,79
400	43,19	0,85	0,59	0,076	0,655	0,93
410	42,95	0,82	0,56	0,076	0,659	1,08
420	42,71	0,79	0,54	0,075	0,664	1,26
430	42,48	0,77	0,52	0,075	0,668	1,46
440	42,24	0,74	0,50	0,075	0,673	1,69
450	42,00	0,72	0,49	0,075	0,677	1,95
460	41,76	0,70	0,47	0,074	0,682	2,24
470	41,53	0,68	0,45	0,074	0,687	2,57
480	41,29	0,67	0,44	0,074	0,691	2,93
490	41,05	0,65	0,43	0,073	0,696	3,34
500	40,81	0,63	0,41	0,073	0,700	3,79
510	40,58	0,62	0,40	0,073	0,705	4,30
520	40,34	0,60	0,39	0,073	0,709	4,86
530	40,10	0,59	0,38	0,072	0,714	5,48
540	39,87	0,58	0,37	0,072	0,719	6,17
550	39,63	0,57	0,36	0,072	0,723	6,92
560	39,39	0,56	0,35	0,072	0,728	7,72
570	39,15	0,55	0,34	0,071	0,732	8,72
580	38,92	0,54	0,33	0,071	0,737	9,72
590	38,68	0,53	0,33	0,071	0,741	10,72
600	38,44	0,52	0,32	0,071	0,746	11,72

De genoemde waarden gelden voor normale productie.  
Ze vormen geen specificatie.