



## DURATHERM 600

Een oxidatieve en thermisch stabiele warmteoverdrachtsvloeistof (thermische olie) geschikt voor temperaturen tot 315°C (600°F). Het heeft een lange levensduur, is milieuvriendelijk en biedt nauwkeurige temperatuurbeheersing tegen lage kosten.

### TOEPASSING

Duratherm 600 is ontworpen voor precieze en efficiënte temperatuurbeheersing tot 315°C (600°F). Dankzij een hoog vlampunt, een lage dampdruk en een initieel kookpunt boven de maximale bedrijfstemperatuur biedt Duratherm 600 veiligheid en goede prestaties voor vele verschillende toepassingen.

### HET VERSCHIL

Duratherm 600 bevat het meest effectieve en robuuste mengsel additieven voor een lange en probleemloze levensduur.

Ons exclusieve systeem bevat een gepatenteerde tweefasen-antioxidant en een speciaal mengsel van metaaldeactivatoren, verbeteringsmiddelen en andere middelen die zorgen voor een langere levensduur van de vloeistof en schone installaties. Dat betekent ook een langere levensduur voor onderdelen zoals pompen en roterende afdichtingen.

### LANGERE LEVENSDUUR

In toepassingen met warmteoverdrachtsvloeistoffen zijn de kosten altijd van belang, maar de levensduur van de vloeistof en weerstand tegen 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.

De meeste andere vloeistoffen bieden te weinig bescherming tegen oxidatie en kunnen

een installatie binnen korte tijd verontreinigen. Duratherm 600 is ontworpen voor ongekende bescherming en levensduur.

### SCHONERE INSTALLATIES

Duratherm 600 zorgt voor superieure weerstand tegen slibvorming, een probleem waar de meeste andere vloeistoffen last van hebben. Daardoor biedt het de beste bescherming tegen de extreme oxidatie in een groot aantal moderne, veeleisende productieomgevingen, waaronder kunststofverwerking, (spuit)gieten, asfalt, verf, de chemische industrie en vele andere toepassingen.

### MILIEUVRIENDELIJK

Duratherm 600 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 600 thermische olie 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 600

- Maximumtemperatuur: 315°C / 600°F
- Vlampunt 224°C / 435°F
- Niet giftig/niet schadelijk
- Langere levensduur en houdt installaties schoner
- Extreme weerstand tegen oxidatie
- Ideaal voor installaties die aan de atmosfeer zijn blootgesteld
- Gratis vloeistofanalyse en technologische ondersteuning



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

## TEMPERATUURBEREIKEN

Maximale bulk gebruikstemperatuur	315°C	600°F
Maximale filmtemperatuur	343°C	650°F
Vloei punt ASTM D97	-10°C	14°F

## VEILIGHEIDSGEGEVENS

Vlampunt ASTM D92	224°C	435°F
Ontbrandingstemperatuur ASTM D92	240°C	464°F
Zelfontbranding ASTM E-659-78	360°C	680°F

## THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

Thermische uitzettingscoëfficiënt	0,1011 %/°C	0,0564 %/°F
Thermische geleidbaarheid	W/m K	BTU/hr 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
Warmtecapaciteit	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

## FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Uiterlijk: kleurloze, transparante en heldere vloeistof		
Viscositeit ASTM D445		
cSt bij 40°C / 104°F	39,35	
cSt bij 100°C / 212°F	6,34	
cSt bij 316°C / 600°F	0,73	
Dichtheid ASTM D1298	kg/m <sup>3</sup>	lb/ft <sup>3</sup>
38°C / 100°F	827,79	51,69
260°C / 500°F	681,38	42,54
316°C / 600°F	644,44	40,25
Dampdruk 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
Destillatiebereik ASTM D2887	10%	373°C (705°F)
	90%	481°C (898°F)
Gemiddeld moleculair gewicht	372	

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

# DURATHERM 600

## OVERZICHT EIGENSCHAPPEN EN TEMPERATUREN **METRISCH**

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)
-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

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

# DURATHERM 600

## OVERZICHT EIGENSCHAPPEN EN TEMPERATUREN **STANDAARD**

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)
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

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