



DURATHERM
Heat Transfer Fluids

DURATHERM 600

Un fluido a scambio termico antiossidante e stabile termicamente (olio diatermico) con una temperatura massima di esercizio di 315°C (600°F). Duraturo ed ecologico, offre un controllo preciso della temperatura e una durata utile prolungata a un costo interessante.

APPLICAZIONE

Duratherm 600 è formulato per un controllo preciso ed efficiente della temperatura fino a 315°C (600°F). Con un punto di infiammabilità elevato, bassa pressione del vapore e un punto di ebollizione iniziale sopra la temperatura di esercizio massima, Duratherm 600 offre sicurezza e prestazioni elevate per svariate applicazioni.

LA DIFFERENZA

Duratherm 600 contiene la miscela di additivi più efficace e resiliente del settore per garantire una durata utile prolungata e senza problemi.

Il nostro sistema esclusivo include un antiossidante bifasico proprietario e una speciale miscela di disattivatori di metalli, allunganti e altri agenti che estendono la durata del fluido e aiutano a tenere pulito l'impianto, oltre a preservare l'integrità di componenti quali pompe e tenute rotanti.

LONGEVITÀ SUPERIORE

Nel settore dei fluidi a scambio termico è fondamentale contenere i costi, ma la longevità dei prodotti e la resistenza alle pericolose incrostazioni sono aspetti altrettanto importanti. L'esposizione all'aria è generalmente dannosa per i fluidi. L'ossidazione rischia di bloccare gli impianti e, se trascurata, finisce per provocare guasti catastrofici. I fermi macchina improvvisi per problemi legati all'olio hanno un notevole impatto economico e incidono pesantemente sulla produzione.

La maggior parte dei fluidi risulta carente in termini di protezione contro l'ossidazione degli impianti, che finiscono per incrostarsi rapidamente. Duratherm 600 è formulato per offrire livelli senza pari di protezione e durata utile.

FUNZIONAMENTO PULITO

Duratherm 600 garantisce una resistenza elevata alla formazione di morchia, un problema che insidia la maggior parte degli altri fluidi. Questa proprietà lo rende la miglior difesa contro l'ossidazione estrema, tipica di molti ambienti produttivi di oggi, tra cui lavorazione stampaggio e colata di materiali plastici, asfalti, vernici, sostanze chimiche e un ampio ventaglio di altre applicazioni.

ECOLOGICO

Duratherm 600 è un prodotto ecologico, atossico, non pericoloso ed esente da obblighi di segnalazione. Non pone alcun pericolo per la sicurezza degli operatori e non richiede manipolazione speciale. Al termine della sua lunga durata utile, l'olio diatermico Duratherm 600 può essere facilmente smaltito insieme agli altri oli esausti.

PULIZIA DELL'IMPIANTO

Se il fluido che utilizzate abitualmente non vi soddisfa perché lascia l'impianto pieno di morchia o carbonio, abbiamo sviluppato una linea completa di prodotti a scambio termico per riportare i vostri impianti allo splendore originale. Contattateci per ulteriori dettagli.

www.durathermfluids.it

DURATHERM 600

- Temperatura massima: 315°C / 600°F
- Punto di infiammabilità 224°C / 435°F
- Atossico/non pericoloso
- Maggiore longevità e impianti più puliti
- Resistenza all'ossidazione estrema
- Ideale per impianti aperti all'atmosfera
- Include analisi dei fluidi gratuita e assistenza tecnica



www.durathermfluids.it

TEMPERATURE NOMINALI

| | | |
|-------------------------------|-------|-------|
| Temperatura di massa massima | 315°C | 600°F |
| Temp. film massima | 343°C | 650°F |
| Punto di scorrimento ASTM D97 | -10°C | 14°F |

DATI DI SICUREZZA

| | | |
|----------------------------------|-------|-------|
| Punto di infiammabilità ASTM D92 | 224°C | 435°F |
| Punto di combustione ASTM D92 | 240°C | 464°F |
| Autoignizione ASTM E-659-78 | 360°C | 680°F |

PROPRIETÀ TERMICHE

| | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Coefficiente di dilatazione termica | 0,1011 %/°C | 0,0564 %/°F |
| Conducibilità termica | 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 |
| Capacità termica | 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 |

PROPRIETÀ FISICHE

| | | |
|--|--------|---------------|
| Aspetto: liquido incolore, trasparente e brillante | | |
| Viscosità 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 | |
| Densità 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 |
| Pressione del vapore 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 |
| Intervallo di distillazione ASTM D2887 | 10% | 373°C (705°F) |
| | 90% | 481°C (898°F) |
| Peso molecolare medio | 372 | |

I valori indicati sono tipici in condizioni di produzione normali e non costituiscono una specifica.

DURATHERM 600

TABELLA PROPRIETÀ/TEMPERATURA METRICO

| TEMPERATURA (Celsius) | DENSITÀ (kg/m ³) | VISCOSITÀ CINEMATICA (Centistoke) | VISCOSITÀ DINAMICA (Centipoise) | CONDUCIBILITÀ TERMICA (W/m-K) | CAPACITÀ TERMICA (kJ/kg-K) | PRESSIONE DEL VAPORE (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 |

I valori indicati sono tipici in condizioni di produzione normale e non costituiscono una specifica.

DURATHERM 600

TABELLA PROPRIETÀ/TEMPERATURA STANDARD

| TEMPERATURA (Fahrenheit) | DENSITÀ (lb/ft ³) | VISCOSITÀ CINEMATICA (Centistoke) | VISCOSITÀ DINAMICA (Centipoise) | CONDUCIBILITÀ TERMICA (BTU/h-F-ft) | CAPACITÀ TERMICA (BTU/lb-F) | PRESSIONE DEL VAPORE (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 |

I valori indicati sono tipici in condizioni di produzione normali e non costituiscono una specifica.