



**DURATHERM**  
Heat Transfer Fluids

# DURATHERM XLT-120

Entwickelt für einen Langzeitbetrieb in Wärmeübertragungsanwendungen, bei denen eine präzise Temperaturregelung zwischen  $-84\text{ °C}$  ( $-120\text{ °F}$ ) und  $65\text{ °C}$  ( $150\text{ °F}$ ) erforderlich ist.

Ideal für kryogene Anwendungen, ist Duratherm XLT-120 aufgrund seines günstigen Preises und dem breiten Betriebstemperaturbereich gut für Heiz- und Kühlanwendungen in den Bereichen Lebensmittelverarbeitung, Pharmazie und in der chemischen Industrie geeignet.

## STÖRUNGSFREIER BETRIEB

Für das Wärmeträgeröl Duratherm XLT-120 ist keine Überwachung der Zusatzstoffe erforderlich.

## LÄNGERE HALTBARKEIT

Duratherm XLT-120 verwendet unsere exklusive Additivmischung für einen langen, störungsfreien Betrieb bei allen Temperaturen, von hohen bis zu niedrigen.

## UMWELT

Duratherm XLT-120 ist werks- und umweltfreundlich. Die geringe Geruchsbildung, der hohe Flammpunkt und die nicht vorhandenen, nach SARA anzeigepflichtigen Substanzen machen Duratherm XLT-120 zu einer guten Entscheidung für den Bereich Arbeitssicherheit.

## ENTSORGUNG

Nach seiner langen Lebensdauer kann Duratherm XLT-120 normalerweise über lokale Recyclingprogramme für Altöle entsorgt werden. Beachten Sie die lokalen Vorschriften.

[www.durathermöle.de](http://www.durathermöle.de)

# DURATHERM XLT-120

- Maximale Temperatur: 65 °C / 150 °F
- Minimale Temperatur: -84 °C / -120 °F
- Flammpunkt 49 °C / 120 °F
- Einsatz bei extrem niedrigen Temperaturen
- Stabil und nicht korrodierend
- Die Eigenschaften bleiben über den gesamten Temperaturbereich erhalten
- Einschließlich kostenfreier Thermoölanalyse und technischem Support



[www.durathermöle.de](http://www.durathermöle.de)

## TEMPERATUREN

Maximale Betriebstemp.	65 °C	150 °F
Minimale Betriebstemp.	-84 °C	-120 °F
Maximale Filmtemp.	82 °C	180 °F
Pourpoint ASTM D97	-90 °C	-130 °F

## SICHERHEITSANGABEN

Flammpunkt ASTM D92	49 °C	120 °F
Brennpunkt ASTM D92	60 °C	140 °F
Zündtemperatur ASTM E-659-78	237 °C	459 °F

## THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Wärmeleitfähigkeit	W/m K	BTU/hr F ft
-84 °C / -120 °F	0,145	0,084
-40 °C / -40 °F	0,141	0,082
0 °C / 32 °F	0,138	0,080
65 °C / 150 °F	0,133	0,077
Wärmekapazität	kJ/kg K	BTU/lb F
-84 °C / -120 °F	1,806	0,430
-40 °C / -40 °F	1,898	0,456
0 °C / 32 °F	1,989	0,478
65 °C / 150 °F	2,158	0,516

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen: Klare Flüssigkeit mit einem sehr leichten Gelbton		
Viskosität ASTM D445		
cSt bei -84 °C / -120 °F	44,04	
cSt bei -40 °C / -40 °F	4,53	
cSt bei -18 °C / 0 °F	2,48	
cSt bei 0 °C / 32 °F	1,73	
cSt bei 65 °C / 150 °F	0,76	
Dichte ASTM D1298	kg/m <sup>3</sup>	lb/ft <sup>3</sup>
-84 °C / -120 °F	843,15	52,64
-40 °C / -40 °F	831,09	51,88
0 °C / 32 °F	820,13	51,20
65 °C / 150 °F	802,32	50,08
Dampfdruck ASTM D2879	kPa	psi
-120 °F / -84 °C	0,00	0,00
15 °C / 60 °F	0,00	0,00
38 °C / 100 °F	0,17	0,02
65 °C / 150 °F	27,64	4,01
Destillationsbereich ASTM D2887	10 %	83 °C (181 °F)
	90 %	285 °C (546 °F)

Die angegebenen Werte sind bei normalem Betrieb typisch. Sie stellen keine Spezifikation dar.

TEMPERATUR (Celsius)	DICHTE (kg/m <sup>3</sup> )	KINEMATISCHE VIS- KOSITÄT (Centistoke)	DYNAMISCHE VIS- KOSITÄT (Centipoise)	WÄRMELEITFÄHIGKEIT (W/m K)	WÄRMEKAPAZITÄT (kJ/kg-K)	DAMPFDRUCK (kPa)
-85	843,42	46,07	38,86	0,145	1,808	0,00
-75	840,68	22,33	18,77	0,144	1,827	0,00
-65	837,94	12,56	10,52	0,143	1,847	0,00
-55	835,20	7,88	6,58	0,142	1,867	0,00
-45	832,46	5,36	4,46	0,142	1,888	0,00
-35	829,72	3,88	3,22	0,141	1,909	0,00
-25	826,98	2,95	2,44	0,140	1,931	0,00
-15	824,24	2,33	1,92	0,139	1,954	0,00
-5	821,50	1,90	1,56	0,138	1,977	0,00
5	818,76	1,59	1,30	0,138	2,001	0,00
15	816,02	1,35	1,10	0,137	2,025	0,00
25	813,28	1,18	0,96	0,136	2,050	0,00
35	810,54	1,04	0,84	0,135	2,076	0,07
45	807,80	0,93	0,75	0,134	2,103	0,61
55	805,06	0,84	0,68	0,134	2,130	4,25
65	802,32	0,77	0,62	0,133	2,158	27,64

Die angegebenen Werte sind bei normalem Betrieb typisch. Sie stellen keine Spezifikation dar.

# DURATHERM XLT-120

## DIAGRAMM EIGENSCHAFT-TEMPERATUR STANDARD

TEMPERATUR (Fahrenheit)	DICHTE (lb/ft <sup>3</sup> )	KINEMATISCHE VISKOSITÄT (Centistoke)	DYNAMISCHE VISKOSITÄT (Centipoise)	WÄRMELEITFÄHIGKEIT (BTU/hr-F-ft)	WÄRMEKAPAZITÄT (BTU/lb-F)	DAMPFDRUCK (Psia)
-120	52,64	44,04	37,16	0,084	0,430	0,00
-110	52,55	29,00	24,43	0,083	0,433	0,00
-100	52,45	20,11	16,90	0,083	0,437	0,00
-90	52,36	14,56	12,22	0,083	0,440	0,00
-80	52,26	10,93	9,16	0,083	0,443	0,00
-70	52,17	8,46	7,08	0,082	0,446	0,00
-60	52,07	6,73	5,61	0,082	0,449	0,00
-50	51,98	5,47	4,56	0,082	0,452	0,00
-40	51,88	4,53	3,77	0,082	0,456	0,00
-30	51,79	3,82	3,17	0,081	0,459	0,00
-20	51,69	3,27	2,71	0,081	0,462	0,00
-10	51,60	2,83	2,34	0,081	0,465	0,00
0	51,50	2,48	2,05	0,080	0,468	0,00
10	51,41	2,20	1,81	0,080	0,471	0,00
20	51,31	1,96	1,61	0,080	0,475	0,00
30	51,22	1,77	1,45	0,080	0,478	0,00
40	51,12	1,60	1,31	0,079	0,481	0,00
50	51,03	1,46	1,20	0,079	0,484	0,00
60	50,93	1,34	1,10	0,079	0,487	0,00
70	50,84	1,24	1,01	0,079	0,490	0,00
80	50,74	1,15	0,94	0,078	0,493	0,00
90	50,65	1,07	0,87	0,078	0,497	0,00
100	50,55	1,00	0,81	0,078	0,500	0,02
110	50,46	0,94	0,76	0,078	0,503	0,06
120	50,36	0,89	0,72	0,077	0,506	0,16
130	50,27	0,84	0,68	0,077	0,509	0,47
140	50,17	0,80	0,64	0,077	0,512	1,37
150	50,08	0,76	0,61	0,077	0,516	4,01

Die angegebenen Werte sind bei normalem Betrieb typisch. Sie stellen keine Spezifikation dar.