



# HEAT TRANSFER FLUIDS

700 Kingsland Drive  
PO Box 1928  
Batavia, IL 60510  
USA

Phone: (630) 232-7966

Fax: (630) 232-7968

[www.Radcoind.com](http://www.Radcoind.com)

## XCEL THERM<sup>®</sup> XT – Engineering Properties

Synthetic heat transfer fluid for operating temperatures of -67°F to +650°F (-55°C to +343°C)

Temperature		Viscosity		Density		Specific Heat		Thermal Conductivity		Vapor Pressure	
°F	°C	cSt	cP	lb/ft <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	BTU/lb-°F	J/g-K	BTU/ft-hr-°F	W/m-K	psia	kg/cm <sup>2</sup>
-50	-45.6	110	115	64.74	1044	0.3582	1.500	0.0842	0.1457	-	-
0	-17.8	17.5	17.9	63.50	1024	0.3788	1.586	0.0810	0.1402	-	-
10	-12.2	13.6	13.9	63.25	1020	0.3829	1.603	0.0804	0.1390	-	-
20	-6.7	10.1	10.3	63.00	1016	0.3870	1.620	0.0797	0.1379	-	-
30	-1.1	8.81	8.91	62.76	1012	0.3911	1.638	0.0791	0.1368	-	-
40	4.4	7.11	7.16	62.51	1008	0.3953	1.655	0.0785	0.1357	-	-
50	10.0	5.95	5.98	62.26	1004	0.3994	1.672	0.0778	0.1346	-	-
60	15.6	5.03	5.03	62.01	1000	0.4035	1.689	0.0772	0.1335	-	-
70	21.1	4.26	4.25	61.77	996.2	0.4076	1.707	0.0765	0.1324	-	-
80	26.7	3.69	3.66	61.52	992.2	0.4117	1.724	0.0759	0.1313	-	-
90	32.2	3.25	3.21	61.27	988.2	0.4158	1.741	0.0753	0.1302	0.0000	0.0000
100	37.8	2.92	2.88	61.02	984.2	0.4199	1.758	0.0746	0.1290	0.0001	0.0000
110	43.3	2.59	2.54	60.77	980.2	0.4241	1.775	0.0740	0.1279	0.0001	0.0000
120	48.9	2.32	2.26	60.53	976.2	0.4282	1.793	0.0733	0.1268	0.0003	0.0000
130	54.4	2.09	2.03	60.28	972.2	0.4323	1.810	0.0727	0.1257	0.0006	0.0000
140	60.0	1.90	1.84	60.03	968.2	0.4364	1.827	0.0720	0.1246	0.0010	0.0001
150	65.6	1.74	1.68	59.78	964.2	0.4405	1.844	0.0714	0.1235	0.0018	0.0001
160	71.1	1.60	1.54	59.54	960.2	0.4446	1.862	0.0708	0.1224	0.0030	0.0002
170	76.7	1.48	1.42	59.29	956.2	0.4487	1.879	0.0701	0.1213	0.0048	0.0003
180	82.2	1.38	1.31	59.04	952.2	0.4528	1.896	0.0695	0.1202	0.0074	0.0005
190	87.8	1.28	1.22	58.79	948.3	0.4570	1.913	0.0688	0.1190	0.0111	0.0008
200	93.3	1.20	1.13	58.54	944.3	0.4611	1.930	0.0682	0.1179	0.0223	0.0016
210	98.9	1.13	1.06	58.30	940.3	0.4652	1.948	0.0675	0.1168	0.0309	0.0022
220	104.4	1.06	0.991	58.05	936.3	0.4693	1.965	0.0669	0.1157	0.0423	0.0030
230	110.0	0.994	0.926	57.80	932.3	0.4734	1.982	0.0663	0.1146	0.0570	0.0040
240	115.6	0.935	0.868	57.55	928.3	0.4775	1.999	0.0656	0.1135	0.0759	0.0053
250	121.1	0.883	0.816	57.30	924.3	0.4816	2.017	0.0650	0.1124	0.0998	0.0070
260	126.7	0.835	0.768	57.06	920.3	0.4858	2.034	0.0643	0.1113	0.1299	0.0091
270	132.2	0.791	0.724	56.81	916.3	0.4899	2.051	0.0637	0.1102	0.1674	0.0118
280	137.8	0.751	0.685	56.56	912.3	0.4940	2.068	0.0630	0.1090	0.2137	0.0150
290	143.3	0.710	0.644	56.31	908.3	0.4981	2.085	0.0624	0.1079	0.2705	0.0190
300	148.9	0.681	0.615	56.07	904.3	0.5022	2.103	0.0618	0.1068	0.3397	0.0239
310	154.4	0.650	0.585	55.82	900.3	0.5063	2.120	0.0611	0.1057	0.4233	0.0298
320	160.0	0.619	0.555	55.57	896.3	0.5104	2.137	0.0605	0.1046	0.5239	0.0368
330	165.6	0.591	0.528	55.32	892.3	0.5146	2.154	0.0598	0.1035	0.6442	0.0453
340	171.1	0.565	0.502	55.07	888.3	0.5187	2.172	0.0592	0.1024	0.7872	0.0553
350	176.7	0.541	0.479	54.83	884.3	0.5228	2.189	0.0585	0.1013	0.9563	0.0672
360	182.2	0.519	0.457	54.58	880.3	0.5269	2.206	0.0579	0.1002	1.1554	0.0812
370	187.8	0.498	0.437	54.33	876.3	0.5310	2.223	0.0573	0.0990	1.3889	0.0976
380	193.3	0.478	0.417	54.08	872.3	0.5351	2.240	0.0566	0.0979	1.6612	0.1168
390	198.9	0.460	0.400	53.84	868.3	0.5392	2.258	0.0560	0.0968	1.9777	0.1390
400	204.4	0.442	0.382	53.59	864.3	0.5433	2.275	0.0553	0.0957	2.3441	0.1648
410	210.0	0.426	0.367	53.34	860.3	0.5475	2.292	0.0547	0.0946	2.7668	0.1945
420	215.6	0.411	0.352	53.09	856.3	0.5516	2.309	0.0541	0.0935	3.2527	0.2287
430	221.1	0.399	0.340	52.84	852.3	0.5557	2.327	0.0534	0.0924	3.8095	0.2678
440	226.7	0.384	0.326	52.60	848.3	0.5598	2.344	0.0528	0.0913	4.4453	0.3125
450	232.2	0.372	0.314	52.35	844.3	0.5639	2.361	0.0521	0.0902	5.1692	0.3634
460	237.8	0.360	0.303	52.10	840.3	0.5680	2.378	0.0515	0.0890	5.9913	0.4212
470	243.3	0.349	0.292	51.85	836.3	0.5721	2.395	0.0508	0.0879	6.9219	0.4867
480	248.9	0.338	0.282	51.61	832.3	0.5763	2.413	0.0502	0.0868	7.9728	0.5605
490	254.4	0.328	0.272	51.36	828.4	0.5804	2.430	0.0496	0.0857	9.1566	0.6438
500	260.0	0.319	0.263	51.11	824.4	0.5845	2.447	0.0489	0.0846	10.4869	0.7373
510	265.6	0.314	0.258	50.86	820.4	0.5886	2.464	0.0483	0.0835	11.9780	0.8421
520	271.1	0.307	0.251	50.61	816.4	0.5927	2.482	0.0476	0.0824	13.6461	0.9594
530	276.7	0.301	0.245	50.37	812.4	0.5968	2.499	0.0470	0.0813	15.5078	1.0903
540	282.2	0.295	0.239	50.12	808.4	0.6009	2.516	0.0463	0.0802	17.5814	1.2361
550	287.8	0.289	0.233	49.87	804.4	0.6050	2.533	0.0457	0.0790	19.8864	1.3981
560	293.3	0.284	0.227	49.62	800.4	0.6092	2.550	0.0451	0.0779	22.4438	1.5780
570	298.9	0.278	0.222	49.38	796.4	0.6133	2.568	0.0444	0.0768	25.2758	1.7771
580	304.4	0.273	0.216	49.13	792.4	0.6174	2.585	0.0438	0.0757	28.4064	1.9972
590	310.0	0.268	0.211	48.88	788.4	0.6215	2.602	0.0431	0.0746	31.8612	2.2401
600	315.6	0.263	0.206	48.63	784.4	0.6256	2.619	0.0425	0.0735	35.6671	2.5076
610	321.1	0.258	0.201	48.38	780.4	0.6297	2.637	0.0418	0.0724	39.8534	2.8020
620	326.7	0.252	0.196	48.14	776.4	0.6338	2.654	0.0412	0.0713	44.4508	3.1252
630	332.2	0.247	0.191	47.89	772.4	0.6380	2.671	0.0406	0.0702	49.4918	3.4796
640	337.8	0.242	0.186	47.64	768.4	0.6421	2.688	0.0399	0.0690	55.0116	3.8677
650	343.3	0.237	0.181	47.39	764.4	0.6462	2.705	0.0393	0.0679	61.0466	4.2920

\* Data Represents typical laboratory samples and are not guaranteed for all samples.