

XCEL THERM® HFF ENGINEERING PROPERTIES

Temperature		Viscosity		Density		Specific Heat		Thermal Conductivity		Vapor Pressure	
°F	°C	mm ² /s	cP	lb/ft ³	Kg/m ³	BTU/lb-°F	J/g-K	BTU/hr-F-ft	W/m-K	psia	Kg/cm ²
60	15.6	141	124	54.91	879.6	0.4296	1.7979	0.0821	0.1421	0.0000	0.0000
80	26.7	75.0	65.2	54.28	869.6	0.4376	1.8314	0.0817	0.1414	0.0000	0.0000
100	37.8	41.9	36.0	53.66	859.6	0.4456	1.8649	0.0813	0.1407	0.0000	0.0000
120	48.9	22.9	19.5	53.03	849.6	0.4536	1.8984	0.0809	0.1400	0.0000	0.0000
140	60.0	16.4	13.8	52.41	839.6	0.4616	1.9319	0.0805	0.1393	0.0001	0.0000
160	71.1	11.9	9.87	51.79	829.6	0.4696	1.9653	0.0801	0.1386	0.0001	0.0000
180	82.2	8.61	7.06	51.16	819.6	0.4776	1.9988	0.0797	0.1379	0.0002	0.0000
200	93.3	6.61	5.35	50.54	809.6	0.4856	2.0323	0.0793	0.1372	0.0003	0.0000
220	104.4	5.01	4.01	49.91	799.6	0.4936	2.0658	0.0789	0.1366	0.0005	0.0000
240	115.6	4.10	3.24	49.29	789.6	0.5016	2.0993	0.0785	0.1359	0.0008	0.0001
260	126.7	3.45	2.69	48.66	779.6	0.5096	2.1328	0.0781	0.1352	0.0013	0.0001
280	137.8	2.85	2.19	48.04	769.6	0.5176	2.1662	0.0777	0.1345	0.0021	0.0001
300	148.9	2.41	1.83	47.42	759.6	0.5256	2.1997	0.0773	0.1338	0.0034	0.0002
320	160.0	2.10	1.57	46.79	749.6	0.5336	2.2332	0.0769	0.1331	0.0056	0.0004
340	171.1	1.83	1.35	46.17	739.6	0.5416	2.2667	0.0765	0.1324	0.0091	0.0006
360	182.2	1.60	1.17	45.54	729.6	0.5496	2.3002	0.0761	0.1317	0.0149	0.0010
370	187.8	1.50	1.09	45.23	724.6	0.5536	2.3169	0.0759	0.1314	0.0190	0.0013
380	193.3	1.42	1.02	44.92	719.6	0.5576	2.3336	0.0757	0.1310	0.0243	0.0017
400	204.4	1.30	0.922	44.29	709.6	0.5656	2.3671	0.0753	0.1303	0.0395	0.0028
420	215.6	1.17	0.819	43.67	699.6	0.5736	2.4006	0.0749	0.1296	0.0644	0.0045
440	226.7	1.05	0.724	43.05	689.6	0.5816	2.4341	0.0745	0.1289	0.1048	0.0074
460	237.8	0.960	0.652	42.42	679.6	0.5896	2.4676	0.0741	0.1282	0.1707	0.0120
480	248.9	0.900	0.603	41.80	669.6	0.5976	2.5010	0.0737	0.1276	0.2781	0.0196
500	260.0	0.835	0.551	41.17	659.6	0.6056	2.5345	0.0733	0.1269	0.4529	0.0318
510	265.6	0.790	0.517	40.86	654.6	0.6096	2.5513	0.0731	0.1265	0.5780	0.0406
520	271.1	0.759	0.493	40.55	649.6	0.6136	2.5680	0.0729	0.1262	0.7376	0.0519
530	276.7	0.735	0.474	40.24	644.6	0.6176	2.5847	0.0727	0.1258	0.9414	0.0662
540	282.2	0.710	0.454	39.93	639.6	0.6216	2.6015	0.0725	0.1255	1.2014	0.0845
560	293.3	0.670	0.422	39.30	629.6	0.6296	2.6350	0.0721	0.1248	1.9567	0.1376
580	304.4	0.630	0.390	38.68	619.6	0.6376	2.6685	0.0717	0.1241	3.1869	0.2241
600	315.6	0.590	0.360	38.05	609.6	0.6456	2.7019	0.0713	0.1234	5.1904	0.3649

* Data represents typical laboratory samples and are not guaranteed for all samples