

TABLE III. Viscosity of mixtures as function of concentration and pressure.

Pressure (kg/cm ²)		Log t/t ₀ 30° 75°		Pressure (kg/cm ²)		Log t/t ₀ 30° 75°		Pressure (kg/cm ²)		Log t/t ₀ 30° 75°	
1. n-HEXANE CARBON DISULPHIDE											
		31.8 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.508				58.2 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.470					
1		0.000	0.103	0.000		0.153					
500		0.104	0.003	0.150		0.015					
1000		0.202	0.089	0.259		0.102					
2000		0.371	0.242	0.447		0.297					
4000		0.644	0.471	0.750		0.570					
6000		0.849	0.660	0.990		0.785					
8000		1.031	0.830	1.226		0.965					
10000		1.239	1.015	1.480		1.169					
		13.4 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.529				4.9 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.537					
1		0.000	0.141	0.000		0.117					
500		0.093	0.041	0.080		0.040					
1000		0.165	0.050	0.159		0.031					
2000		0.339	0.201	0.304		0.159					
4000		0.574	0.444	0.540		0.364					
6000		0.740	0.633	0.707		0.528					
8000		0.902	0.749	0.880		0.669					
10000		1.109	0.900	1.060		0.831					
		20.2 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.498				46.4 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.470					
1		0.000	0.117	0.000		0.124					
500		0.100	0.024	0.136		0.005					
1000		0.195	0.060	0.230		0.100					
2000		0.349	0.106	0.425		0.276					
4000		0.599	0.427	0.695		0.533					
6000		0.791	0.618	0.918		0.732					
8000		0.979	0.789	1.140		0.891					
10000		1.201	0.831	1.390		1.076					
		41.1 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.484				82.9 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.452					
1		0.000	0.132	0.000		0.111					
500		0.126	0.024	0.164		0.012					
1000		0.226	0.075	0.295		0.125					
2000		0.407	0.247	0.520		0.325					
4000		0.669	0.499	0.850		0.640					
6000		0.900	0.705	1.130		0.885					
8000		1.100	0.886	1.398		1.092					
10000		1.332	1.057	1.665		1.310					
		73.5 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.440				54.7 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.465					
1		0.000	0.158	0.000		0.119					
500		0.151	0.000	0.125		0.008					
1000		0.279	0.128	0.240		0.097					
2000		0.492	0.330	0.440		0.282					
4000		0.820	0.610	0.740		0.560					
6000		1.080	0.828	0.966		0.775					
8000		1.326	1.035	1.198		0.940					
10000		1.606	1.258	1.469		1.140					
		65.1 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.455									
1		0.000	0.133	0.000		0.111					
500		0.160	0.002	0.133		0.012					
1000		0.239	0.115	0.240		0.097					
2000		0.470	0.310	0.440		0.282					
4000		0.765	0.590	0.740		0.560					
6000		1.036	0.805	0.966		0.775					
8000		1.290	1.000	1.198		0.940					
10000		1.520	1.220	1.469		1.140					
2. n-HEXANE DIETHYL ETHER											
		44.2 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.362				70.2 mole % C ₆ H ₁₄ log t ₀ = 0.398					
1		0.000	0.054	0.000		0.113					
500		0.131	0.041	0.139		0.010					
1000		0.253	0.130	0.260		0.122					
2000		0.470	0.299	0.470		0.319					
4000		0.813	0.600	0.795		0.632					
6000		1.089	0.860	1.089		0.881					
8000		1.341	1.090	1.379		1.091					
10000		1.617	1.281	1.677		1.290					
12000			1.490			1.490					
3. n-HEXANE n-DECANE											
		40.1 mole % C ₁₀ H ₂₂ log t ₀ = 0.580				70.0 mole % C ₁₀ H ₂₂ log t ₀ = 0.716					
1		0.000	0.175	0.000		0.194					
500		0.185	0.016	0.186		0.002					
1000		0.342	0.136	0.347		0.098					
2000		0.600	0.382	0.633		0.347					
3000		0.810	0.554	0.878		0.561					
4000		1.021	0.757	1.125		0.765					
		28.6 mole % C ₁₀ H ₂₂ log t ₀ = 0.520				59.2 mole % C ₁₀ H ₂₂ log t ₀ = 0.657					
1		0.000	0.159	0.000		0.166					
500		0.179	0.001	0.187		0.013					
1000		0.331	0.136	0.349		0.135					
2000		0.580	0.355	0.620		0.373					
3000		0.795	0.549	0.856		0.580					
4000		0.992	0.727	1.089		0.767					
4. n-HEXANE CHLOROBENZENE											
		49.0 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.563				75.5 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.681					
1		0.000	0.160	0.000		0.186					
500		0.122	0.040	0.131		0.067					
1000		0.242	0.075	0.253		0.047					
2000		0.466	0.290	0.476		0.251					
4000		0.860	0.639	0.860		0.585					
6000		1.212	0.921	1.277		0.861					
8000		1.530	1.150	1.778		1.147					
		34.0 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.509				63.0 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.628					
1		0.000	0.145	0.000		0.169					
500		0.136	0.010	0.127		0.044					
1000		0.260	0.109	0.249		0.072					
2000		0.476	0.308	0.460		0.272					
4000		0.820	0.600	0.840		0.586					
6000		1.137	0.847	1.210		0.831					
8000		1.505	1.132	1.590		1.104					
		88.4 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.749				17.6 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.463					
1		0.000	0.815	0.000		0.174					
500		0.117	0.932	0.115		0.026					
1000		0.234	0.040	0.230		0.101					
2000		0.462	0.234	0.450		0.309					
4000		0.900	0.555	0.864		0.608					
6000		1.330	0.842	1.257		0.850					
8000		1.760	1.170	1.630		1.095					
		94.6 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.766				5.1 mole % C ₆ H ₅ Cl log t ₀ = 0.419					
1		0.000	0.810	0.000		0.155					
500		0.115	0.939	0.141		0.010					
1000		0.225	0.025	0.276		0.115					
2000		0.439	0.214	0.529		0.325					
4000		0.892	0.521	0.960		0.639					
6000		1.403	0.809	1.316		0.881					
7000		1.701									
8000			1.156			1.965					

Pressure (kg/cm²)
500
1000
2000
4000
6000
8000

*The centrat