

プロピレングリコール系

オーロラブライン[®] P

オーロラブラインPは、全て食品添加物公定書に記載されている添加剤を使用したプロピレングリコール系のブライン液です。また、各種金属類に対しても耐食性が良好な防錆・防食剤を充分添加しておりますので、適切な使用条件で取り扱いますと、長期に使用することができます。

オーロラブラインPは、 -40°C の低温でも凍結を起こさず、更に $+90^{\circ}\text{C}$ の高温まで金属に対する耐食性を有しておりますので、さまざまな分野の間接冷熱媒として使用することができます。

【品質規格】

試験項目	製品規格	代表値
外観	淡いピンク色	淡いピンク色
沸点 ($^{\circ}\text{C}$)	100以上	110
密度 20°C (g/cm^3)	1.040以上	1.063
pH 値 (50wt%)	7.5~9.5	8.8
予備アルカリ度	8以上	11.7
水分 (wt%)	40以下	33

【防錆性】

【低温における金属腐食試験結果】

		温度条件		試験片の外観
		0°C	-10°C	
質量の変化量 (mg/cm^2)	亜鉛メッキ板	-0.01	-0.00	異常なし
	アルミニウム 鋳物	0.04	0.02	異常なし
	鋳鉄	0.03	0.01	異常なし
	鋼	0.00	0.01	異常なし
	黄銅	-0.01	-0.00	異常なし
	はんだ	-0.02	-0.01	異常なし
	銅	-0.01	0.01	異常なし

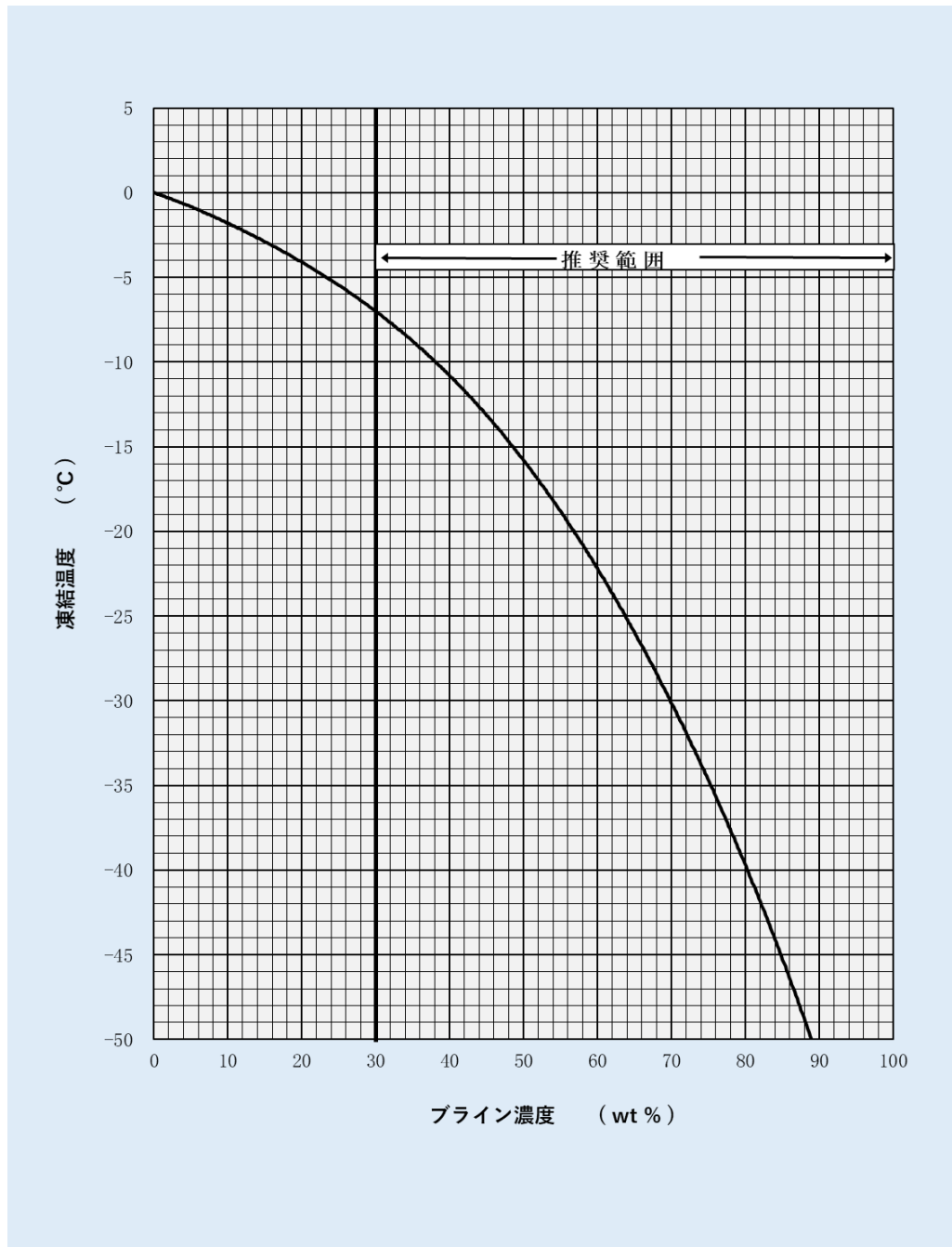
【高温における金属腐食試験結果】

		温度条件	試験片の外観
		88°C	
質量の変化量 (mg/cm^2)	亜鉛メッキ板	0.02	異常なし
	アルミニウム 鋳物	-0.07	異常なし
	鋳鉄	-0.03	異常なし
	鋼	-0.01	異常なし
	黄銅	-0.03	異常なし
	はんだ	-0.02	異常なし
	銅	-0.01	異常なし

(オーロラブラインP50wt%水溶液中に14日間浸漬 乾燥空気吹込み量100ml/min)

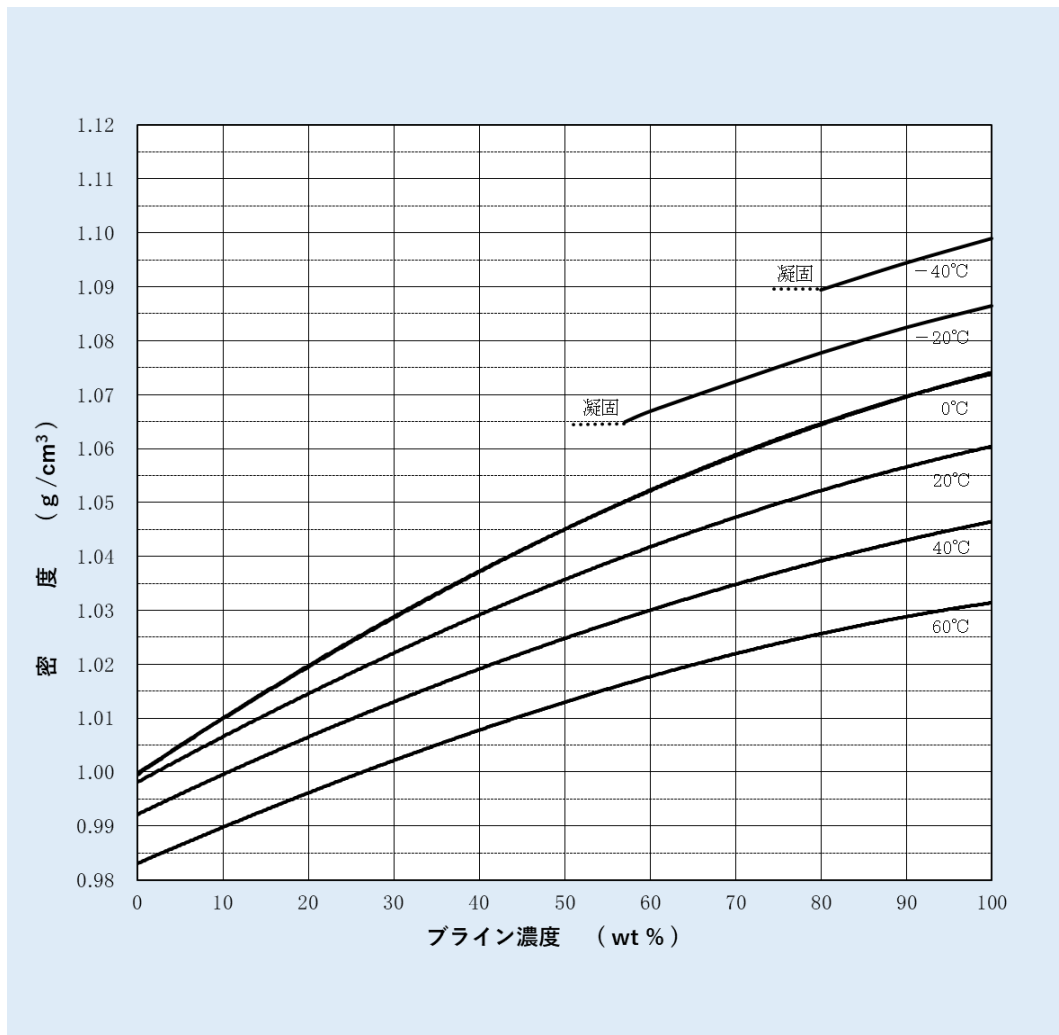
【物性データ】

【オーロラブラインPの凍結温度】



ブライン濃度 (wt %)	10	20	30	40	50	60	70	80
凍結温度 (°C)	-1.8	-4.1	-7.0	-10.8	-15.9	-22.2	-30.0	-39.7

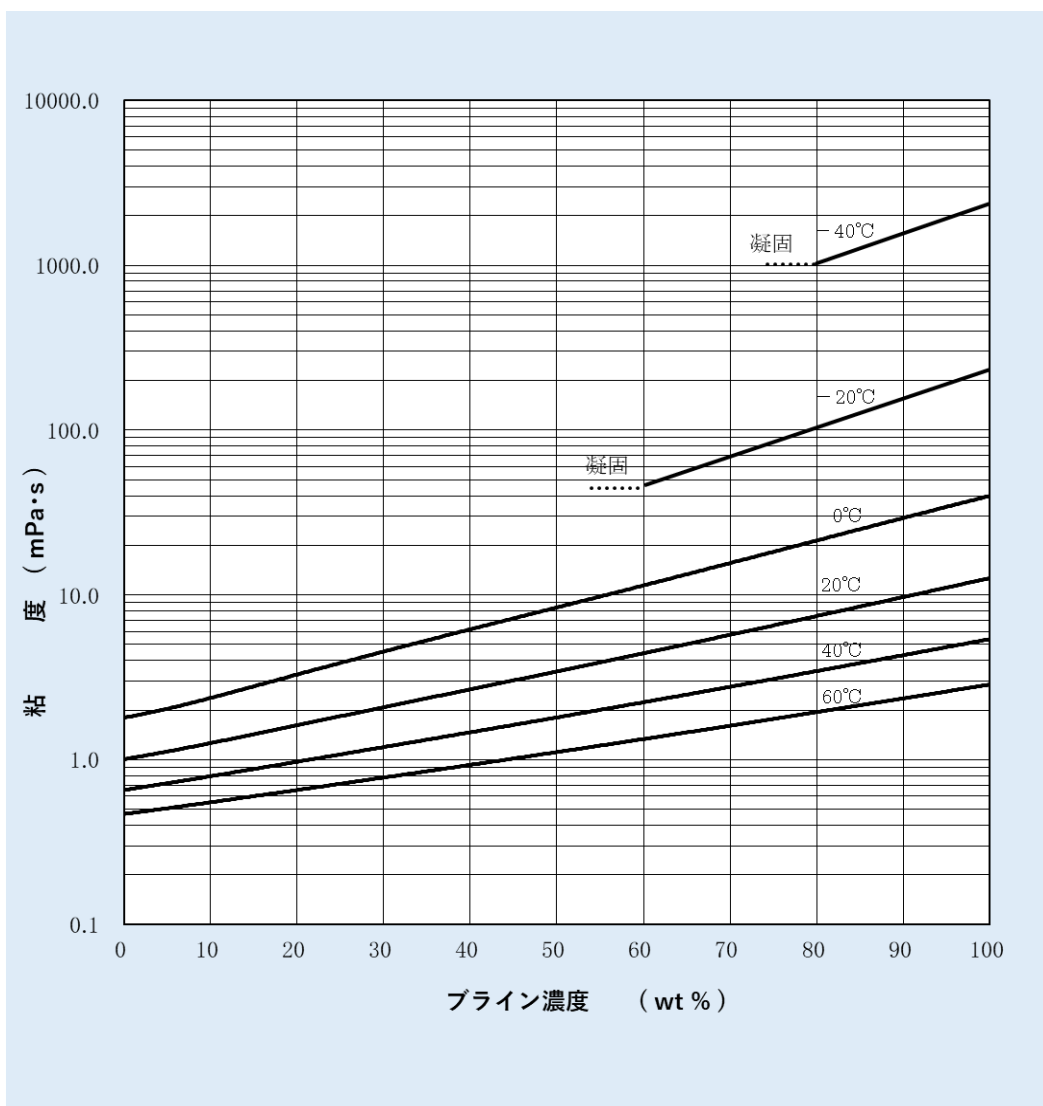
【オーロララインPの密度】



(単位 g/cm^3)

濃度 (wt %)	温 度 (° C)										
	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
0					1.000	1.000	0.998	0.996	0.992	0.988	0.983
10					1.010	1.008	1.006	1.003	1.000	0.995	0.990
20					1.020	1.017	1.015	1.011	1.006	1.002	0.996
30					1.028	1.026	1.022	1.018	1.013	1.008	1.002
40				1.042	1.037	1.033	1.029	1.024	1.019	1.014	1.008
50				1.052	1.045	1.040	1.036	1.030	1.025	1.019	1.013
60			1.067	1.060	1.053	1.047	1.042	1.036	1.030	1.024	1.018
70		1.078	1.072	1.066	1.058	1.053	1.047	1.041	1.035	1.028	1.022
80	1.089	1.083	1.078	1.072	1.064	1.058	1.052	1.045	1.039	1.032	1.026
90	1.094	1.088	1.082	1.076	1.070	1.063	1.056	1.050	1.043	1.036	1.029
100	1.099	1.093	1.086	1.080	1.074	1.067	1.060	1.054	1.046	1.039	1.032

【オーロララインPの粘度】



(単位 mPa·s)

濃度 (wt %)	温 度 (°C)										
	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
0					1.8	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5
10					2.4	1.7	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6
20					3.3	2.2	1.6	1.2	1.0	0.8	0.7
30					4.5	3.0	2.1	1.5	1.2	1.0	0.8
40				10.5	6.1	3.9	2.7	1.9	1.5	1.2	0.9
50				15.0	8.4	5.2	3.4	2.4	1.8	1.4	1.1
60			48	21.9	11.5	6.9	4.4	3.1	2.2	1.6	1.3
70		190	69	30.0	15.7	9.0	5.8	3.8	2.8	2.1	1.6
80	1030	290	100	43.6	21.4	12.1	7.4	4.9	3.4	2.6	1.9
90	1560	420	150	60.0	29.2	16.0	9.7	6.2	4.3	3.2	2.4
100	2370	620	210	84.4	40.0	21.4	12.7	8.0	5.4	3.9	2.9

東京ファインケミカル株式会社



本社 〒105-0003 東京都港区西新橋1-4-14(物産ビル) 電話 03(3506)7666(代) FAX 03(3506)7671
工場 〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町2873-8 電話 046(865)6144(代) FAX 046(865)4436