

エチレングリコール系

オーロラブライン<sup>®</sup>

オーロラブラインは、良質なエチレングリコールをベースとして、各種金属類に有用な防錆、防食剤と腐敗防止に有効な防腐剤を添加したブラインです。

各種金属類に対しても良好な防食性能を持ち、さらに低濃度から高濃度までの広い範囲にわたり、良好な防腐性を兼ね備えている、エチレングリコール系の間接冷熱媒液です。

オーロラブラインは、-40℃から+90℃までの幅広い温度範囲において、その特性を十分に活かすことが出来る冷熱媒液です。

## 【品質規格】

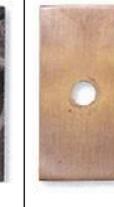
試験項目	製品規格	代表値
外観	緑色液体	緑色液体
沸点(℃)	115以上	123
密度 20℃(g/cm <sup>3</sup> )	1.100以上	1.106
pH 値(30%)	7.5~9.0	8.2
予備アルカリ度	25以上	32
水分(wt%)	25以下	23.5

## 【防錆性】

オーロラブラインはエチレングリコール水溶液に比べ、亜鉛メッキ板、鋳鉄、鋼、銅、はんだ等、各種金属に対し優れた防食効果があります。

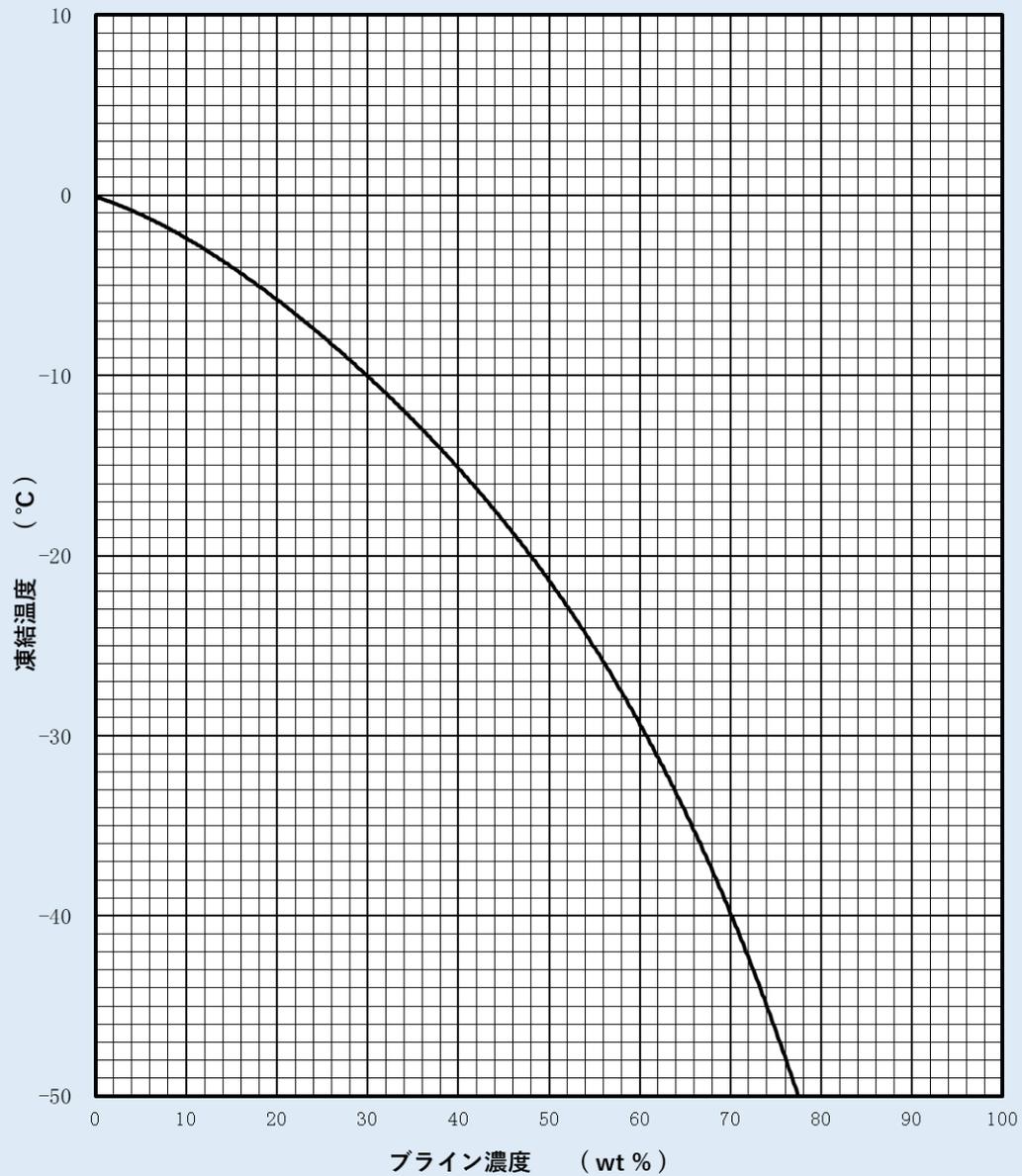
試験条件 / 温度88℃ 濃度30wt% 調合 ASTM水

試験方法 / 336時間浸漬 JIS K 2234(不凍液)準拠

	亜鉛メッキ板	アルミ	鋳鉄	鋼	黄銅	はんだ	銅
オーロラブライン							
エチレングリコール							

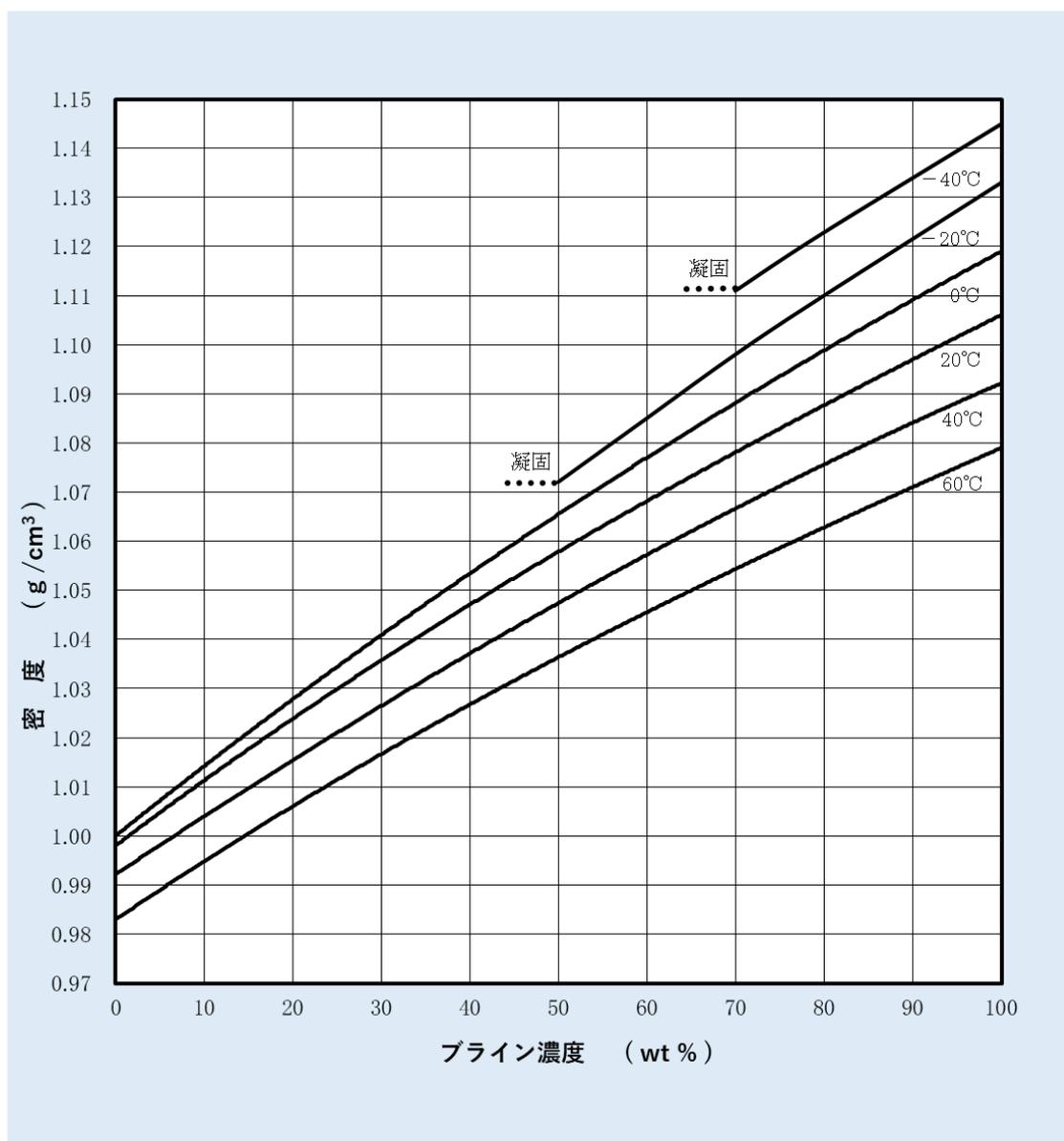
## 【物性データ】

### 【オーロラブラインの凍結温度】



ブライン濃度 (%)	10	20	30	40	50	60	70
凍結温度 (°C)	-2.6	-5.8	-9.8	-15.0	-21.8	-29.4	-39.5

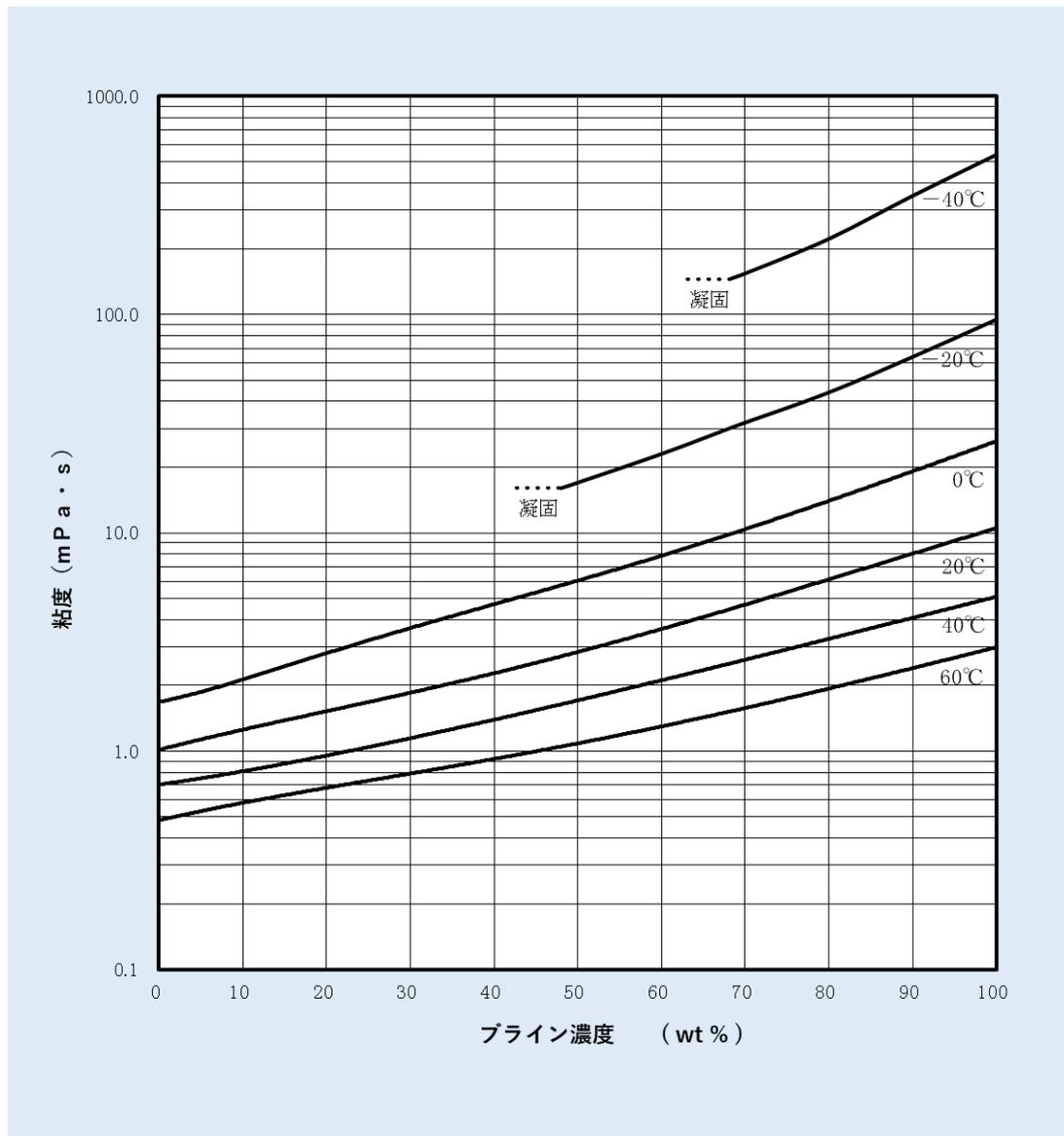
## 【オーロラブラインの密度】



(単位  $\text{g}/\text{cm}^3$ )

濃度 (wt %)	温 度 ( ° C )										
	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
30					1.041	1.038	1.036	1.031	1.026	1.021	1.016
40				1.055	1.053	1.050	1.047	1.042	1.037	1.032	1.027
50			1.072	1.069	1.066	1.062	1.058	1.052	1.047	1.042	1.036
60			1.085	1.081	1.077	1.072	1.068	1.063	1.057	1.052	1.046
70		1.105	1.098	1.093	1.088	1.083	1.078	1.073	1.067	1.061	1.054
80	1.123	1.117	1.110	1.105	1.099	1.093	1.088	1.082	1.076	1.070	1.063
90	1.134	1.128	1.122	1.116	1.109	1.103	1.098	1.091	1.084	1.078	1.071
100	1.145	1.139	1.133	1.126	1.119	1.112	1.106	1.099	1.092	1.085	1.079

## 【オーロララインの粘度】



(単位 mPa·s)

濃度 (wt%)	温 度 ( ° C )										
	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
30					3.6	2.6	1.8	1.5	1.1	0.9	0.8
40				7.9	4.6	3.3	2.3	1.9	1.4	1.1	0.9
50			17.0	10.0	6.0	4.2	2.9	2.2	1.7	1.4	1.1
60			23.0	13.5	8.0	5.3	3.6	2.7	2.1	1.6	1.3
70		67	32.0	18.0	10.5	7.0	4.7	3.4	2.7	2.0	1.6
80	220	95	44.0	25.0	14.0	9.1	6.1	4.3	3.2	2.5	1.9
90	350	140	64.0	35.0	19.0	12.0	8.1	5.6	4.1	3.1	2.4
100	540	220	94.8	48.0	26.4	16.0	10.5	7.2	5.1	3.9	3.0



### 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2-4-12(西新橋PR-EX) 電話03(3506)7666(代) FAX03(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) FAX046(865)4436