

オーロラブライン[®]P

オーロラブラインPならではの特長

1 金属に対する優れた防食性
 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、様々な用途に使用することが出来ます。

2 幅広い使用温度
 オーロラブラインPは-40℃から+90℃までの幅広い温度範囲において、その特性を十分に生かすことが出来ます。従って各種冷却設備などの冷媒として使用できるほか、熱媒としてもその機能を充分発揮することが出来ます。

3 幅広い利用範囲
 オーロラブラインPは、全て食品添加物で配合されていますので、他のブライン液と比べ人体に対する影響が少なく、食品関連の間接冷熱媒液としても使用することが出来ますので用途が拡大します。

使用温度範囲は

-40℃から90℃までの広い温度範囲で、各種間接熱交換器による熱媒、または間接冷媒として使用することができます。その際の防錆・防食性能については、下記の金属腐食試験結果をご覧ください。

■低温に於ける金属腐食試験結果

試験条件		温度条件		試験片の 外観
		0℃	-10℃	
質量の 変化量 (mg/cm ²)	亜鉛メッキ板	+0.01	-0.00	異状なし
	アルミニウム鋳物	+0.04	+0.02	"
	鋳鉄	+0.03	+0.01	"
	鋼	+0.00	+0.01	"
	黄銅	-0.01	-0.00	"
	ハんだ	-0.02	-0.01	"
	銅	-0.01	+0.01	"

(オーロラブラインP 50wt% 水溶液中に14日間浸漬)

■高温に於ける金属腐食試験結果

試験条件		温 度	試験片の 外観
		88℃	
質量の 変化量 (mg/cm ²)	亜鉛メッキ板	+0.02	異状なし
	アルミニウム鋳物	-0.07	"
	鋳鉄	-0.03	"
	鋼	-0.01	"
	黄銅	-0.03	"
	ハんだ	-0.02	"
	銅	-0.01	"

(オーロラブラインP 50wt% 水溶液中に14日間浸漬)
 乾燥空気吹込量 100ml/min

安全性は

オーロラブラインPは全て食品添加物で配合されておりますので、塩化カルシウム及びエチレングリコール系のブライン液より人体に対する安全性が、更に高くなります。万一誤って飲み込んだ場合の急性毒性については、次の試験結果を参照してください。

■急性毒性試験結果

	経口・ラット	経口・マウス
塩化カルシウム LD50	4.0g/kg	
エチレングリコール LD50	4.7g/kg	5.5g/kg
プロピレングリコール LD50	20 g/kg	24 g/kg

(出典：Registry of Toxic Effects of Chem. Substances)

■オーロラブラインの品質規格

試 験 項 目	製品規格
外 観	淡いピンク色
沸 点 (°C)	100 以上
密 度 20°C (g/cm ³)	1.040 以上
P H 値 (30%)	7.5 ~ 9.5
予備アルカリ度	8 以上
グリコール及び防錆剤 (wt%)	60 以上
水 分 (wt%)	40 以下

■オーロラブラインPは非危険物の
 取扱いとなります。

利用範囲は

低温から高温まで幅広い温度範囲において、優れた防食性能を有していますので、熱媒としてはもちろん、冷媒としても充分使用することができます。主な用途は下記の通りです。

- 乳製品、ビール及び炭酸飲料、冷製菓、冷凍食品製造等の間接冷媒。
- 冷凍倉庫、製氷用の間接冷媒。
- 冷凍設備の霜取り用。
- ソーラーシステム及び床暖房システム用熱媒兼不凍剤。
- その他、各種の熱媒、冷媒として使用可能。

■荷 姿

- ローリ……………10ton
- ドラム缶……………210kg
- 石油缶……………18kg