

クリブラインPG



■ 用 途

- 冷却用間接冷媒、ソーラシステムのヒートポンプ熱媒凍結防止
- 床暖房用温水系の腐食防止、凍結防止
- 温水暖房系の腐食防止、凍結防止

■ 特 長

- 低温(-50℃)から高温(90℃)までの幅広い温度域で使用でき、優れた防食効果を発揮します。
- プロピレングリコールをはじめ、主成分は食品添加物の原料を使用しています。
- 引火性がなく、消防法上の危険物に該当しません。
- 赤色に着色しているため、万一の液漏れがあっても容易に発見することができます。

■ 作用機構

プロピレングリコールによる凝固点の低下、および防食皮膜の形成

■ 標準使用量

- 目標温度により異なります。(図1-3参照)
- ただし、40%濃度以上でご使用ください。

■ 特記事項

- 配管のシール材がプロピレングリコールで溶出ししないかどうか、事前に確認してください。
- 配管系統に白ガス管がある場合は亜鉛の詰まりがあるため、別途ご相談ください。
- 軟鋼、鋳鉄、銅、黄銅に対して、すぐれた防食効果があり、ハンダ、アルミ鋳物に対しても防食効果があります。
- 表1-1は、代表的な測定値であり保障値ではありません。

■ 物性

最新の安全データシート(SDS)をお読みください。

■ 使用上の注意

- 不凍液の入った水を養魚池や農業用水路、飲料水源地へ直接放流することはできません。
- 河川や下水へ放流する場合は、地域の条例に従って規制値以下に希釈してください。

■ 包装・荷姿

液体18kg ガロン缶
液体200kg ドラム缶

■ 取扱い・保管上の注意

- ご使用前に必ず「安全データシート」(SDS)をお読みください。
- 本品は、工業用の水処理薬品です。取扱い時には保護手袋、保護メガネ、保護マスクを着用し、直接手などに触れないようにしてください。
- 誤って、皮膚に触れたり、目や口に入った場合は清水で十分洗い流してください。水洗後、なお痛みがある場合は医師の診断を受けてください。
- 作業着やウェスなど本品の付着したものは、流水でよく洗い落としてください。
- 空容器は飲料用などに使用しないでください。
- 使用時以外は室内に密閉保管してください。
- 容器保管は、冷暗所にて保管してください。
- 使用時以外の容器は、水気のない場所に保管してください。(ダンボール容器が水気を吸うと、容器の形状が変化し荷崩れを起こします。)

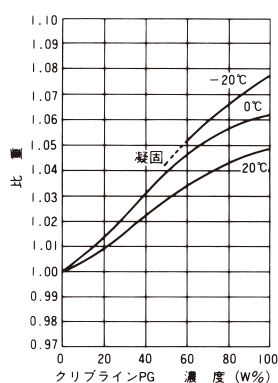


図1-1 各濃度における濃度比重

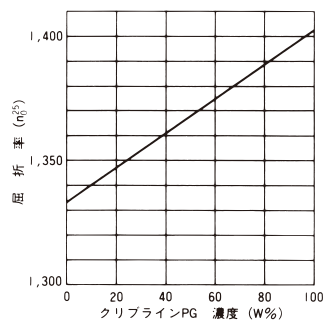


図1-2 濃度と屈折率

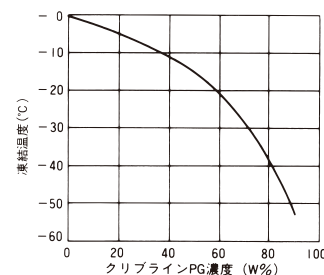


図1-3 濃度と凍結温度

表1 各種水溶液の腐食試験結果(mg/cm²)

試験条件：JIS K-2234に準じた試験方法、88℃±2℃14日間100mL/分エア吹き込み、液量750mL。プロピレングリコール、クリブラインPGは、ASTM合成水にて希釈。

水溶液	銅	黄銅	軟鋼	鋳鉄	ステンレス	亜鉛
純水	0.11	0.22	13.11	17.23	0.00	18.74
地下水	0.27	0.42	10.20	15.33	0.00	17.51
横浜市水	0.19	0.31	14.12	19.30	0.00	22.57
ASTM合成水	0.38	0.47	15.38	20.15	0.01	20.66
プロピレングリコール 25%	0.07	0.12	19.28	27.23	0.00	24.54
クリブラインPG 40%	0.02	0.05	0.08	0.02	0.00	10.10