

# スーパーエスホワイト



## ■ 用 途

空調冷却水系におけるカルシウム系スケールの洗浄除去

## ■ 特 長

- 冷凍機を運転しながら洗浄できますので、年間連続運転の冷却水系でも、時期を選ばず洗浄できます。
- 標準の使用方法で洗浄排水は中性付近になりますので、中和の必要もなく作業性に優れています。
- 銅、銅合金に対して低腐食性です。
- 容器も5kg単位の小容量になり、運搬、投入など洗浄作業に手間が省けます。
- PRTR対象物質を含みません。

## ■ 作用機構

水溶性ポリマーの作用により、カルシウム系スケールを溶解します。

## ■ 標準使用量

- 系内の保有水量に対して1～6%(スケールの付着状況による)
- 洗浄時間 24時間

## ■ 洗浄方法

次ページ参照。

## ■ 特記事項

- 高濃縮で運転している冷却水系は、強制ブローをして濃縮度を低下(補給水電気伝導率の2～3倍以下)させてから洗浄してください。
- 系内の汚れと投入量によっては発砲する場合がありますので、消泡剤クリレスミニ505をご用意ください。(対保有水量100mg/L程度)

## ■ 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

- 冷却塔のまわりに植木などがある場合は、飛散水がかからないように養生(ビニールシートをかけるなど)してください。
- 洗浄排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5kg 白色ポリ缶

## ■ 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。)

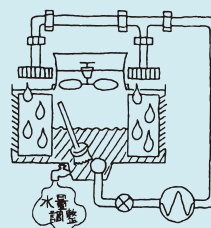
■ 洗浄前の準備

- ① 系の保有水量を調べる
- ② 汚れの種類を確かめる  
カルシウム系スケールの場合→スーパーエースホワイト  
スライムの場合→スーパーエースFL、スーパーエースOSR  
鉄サビやシリカ系スケールが対象の場合は、酸、アルカリによる洗浄が必要です。
- ③ 冷却水の濃縮度  
高濃縮で運転している冷却水系は、強制ブローによって濃縮度を低下(補給水電気伝導率の2~3倍以下)させてください。



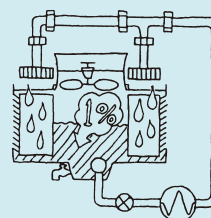
■ 洗浄

- ① 冷却塔のピットを清掃し、薬品投入量に見合う循環水を排水します。



- ② 冷却塔ピットへ薬品を直接投入し、冷凍機を運転したまま洗浄します。

品名	薬剤投入量 (対保有水量)	洗浄時間
スーパーエース ホワイト	1~5%	24時間
スーパーエース FL	3%	24時間
スーパーエース OSR	1~2%	12時間以上



- ③ 循環水の濁度が上昇、またはゲージ圧が下がったら、全ブローするか、またはオーバーブローを開始し循環水が清浄になるまでブローを続けます。汚れは通常24時間程度のオーバーブローで系外へ排出できます。

※ スーパーエースFLの洗浄液を全ブローする場合は、洗浄液排出前に**チェクルKS**試験紙で洗浄剤の主成分の残存濃度を測定し、残存濃度の約1/10量の**クリケミカルK-300**(主成分：酵素)を添加して約30分循環させてください。洗浄剤を分解して、活性汚泥等への薬品の影響をなくしたり、CODを低下することができます。

系外への排出は**チェクルKS**で残留過酸化水素残存が0になったことを確認して行ってください。

残存薬品濃度が**チェクルKS**試験紙の測定上限値以上の時は、洗浄液を希釈して測定ください。

※ 系内の汚れと投入量によっては発泡する場合がありますので、消泡剤**クリレスミニ505**をご用意ください。(対保有水量100mg/L程度)