

業務用 シリカ・カルシウムスケール溶解剥離剤

ゾロンSSS (スリーエス)

安全

有機酸(食品添加物)

能力

50%のシリカを剥離

安定

腐食性が少ない

用途

幅広い工場に使用可能



ルックス

成分

ゾロンSSSは、グリコール酸(ヒドロキシ酢酸)配合のカルシウム・シリカ溶解剥離剤です。食品添加物のパイナップルやブドウに多く含まれる有機酸です。



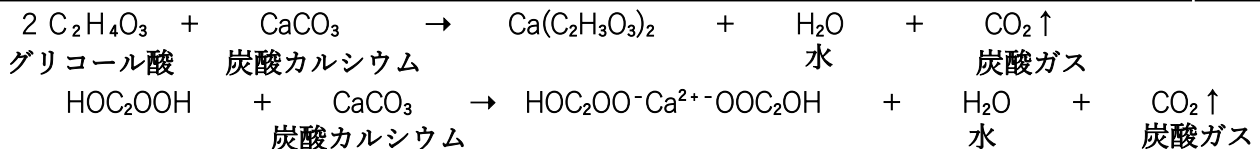
クーリングタワーに付着していた(混合シリカ)の画像



5倍希釈のゾロンSSSに、↑混合シリカスケールを浸漬した画像



カルシウムは溶解し、シリカは剥離分解した画像 (2時間)



カルシウム・シリカ混合スケールは配管内部に付着すると、洗浄除去を行なうには多大な労力を必要としましたが、ゾロンSSSを使用する事で、6時間~1日浸漬又は循環で作業が出来ます。炭酸カルシウムは薬液に反応して泡が出ますが、シリカスケールは時間を掛けて分解します。泡は出ない。



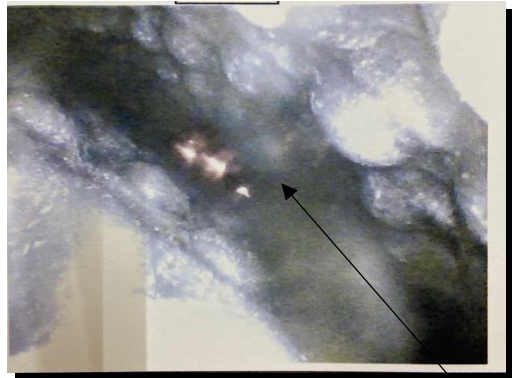
クーリングタワー施工前の画像



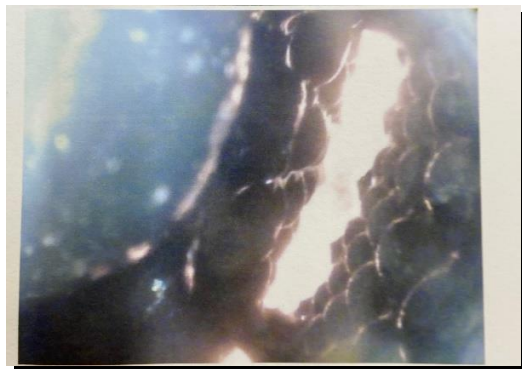
フィルターに混合スケールが付着している画像



ゾロンSSSで施工中の画像 ↑

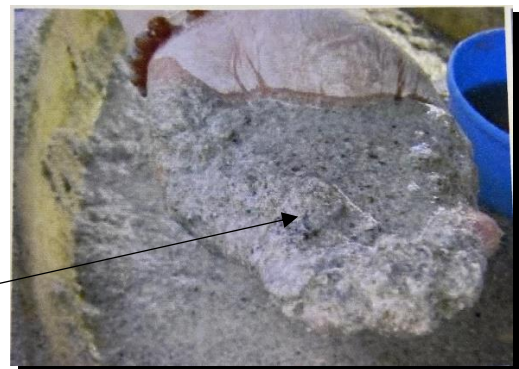


クーリングタワー内部フィルターに混合スケールが、付着している画像



ゾロンSSSでフィルターが綺麗になっている画像(内視鏡検査) ↑

シリカスケール剥離分解



クーリングタワー施工後シリカスケール(スラッジ)が取れた画像

※シリカスケール(二酸化ケイ素: SiO_2)は、無機酸では溶解できません。ゾロンSSSはシリカスケールを柔らかくして剥離除去する薬剤です。※シリカスケールは酸製薬剤に浸漬しても発泡はしません。

用途

◎クーリングタワー/ボイラー/加湿器/給湯器/チラー装置/製氷機/熱交換器/金型成型機/
自動車部品/給水ポンプ/醸造タンク/配管ライン/CIPライン/食品ベルト/その他

〒721-0926 広島県福山市大門町4丁目19番18号 TEL. 084-941-5118 FAX. 084-941-5119

仕 様 書

ゾ ロ ン S S S

広島県福山市大門町4丁目19番18号
TEL.084-941-5118 FAX.084-941-5119

♣株式会社 ルックス

用 途

カルシウム／シリカ混合スケール溶解剥離剤

成 分

ヒドロキシ酢酸、界面活性剤、腐食防止剤、消泡剤、その他

特 徴

- ◎毒劇物、危険物等の法的規制を受けず安全に使用できます。
- ◎硬質のシリカスケールも軟化させ剥離洗浄出来ます。

性 状

外 観	淡黄色透明液体
比 重	1.1 ± 0.1
液 性	強酸性

使 用 方 法

- ★使用前に、目立たない箇所でスケール以外の付着物との相互作用による金属の変色等がないことを確認してください。
- ★保有水量の10～20%のゾロンSSSを加え3～6時間循環洗浄してください。
- ★洗浄液は、ゾロンPH等のアルカリ剤で中和して排水してください。
- ★ゾロンSSS使用後は十分に水洗してください。約、30分間

使用上の注意

- 保管状態により消泡成分が析出することがありますが、品質上問題は有りませんので、浮遊物を取り除かずにそのまま使用して下さい。
- 塩素系薬剤や酸化性薬剤と混合すると有害な塩素ガスが発生しますので同時に使用しないでください。
- 金属腐食性が大きくなりますので、40℃以下で御使用ください。
- 他の薬品や洗浄剤と混ぜないでください。
- アルミニウム等の軽金属には長時間使用しないでください。
- 皮膚や眼、粘膜に付着した場合は、直に水で15分間洗い流してください。
- 違和感がある場合は、直ちに医師の診断を受けること。
- 開封後は、直射日光を避け安全な場所に保管してください。
- 使用中に異常を感じた場合は、直ちに使用を中止してください。

ゾロン SSS 金属腐食データ表

【試験条件】

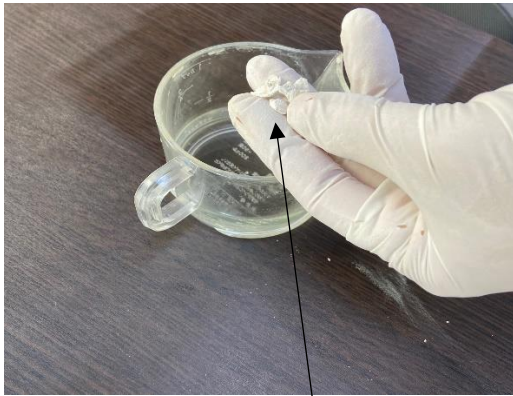
● テストピース 50×30×2mm

● 濃度 20%

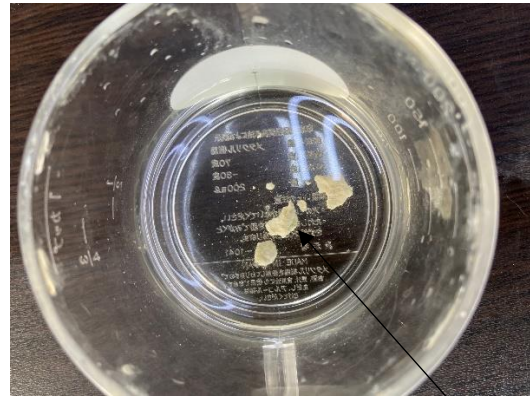
● 時間 6時間 (流水状態)

金属	ゾロン SSS (5 倍希釈)	
腐食速度(mg/cm ² /Hr)	20°C	40°C
SS-400	0.165	0.231
SUS-304	0.000	0.000
SUS-430	0.001	0.001
Cu(C1220P)	0.003	0.025
Al(A5052P)	0.002	0.010
黄銅(真鍮)	0.006	0.038

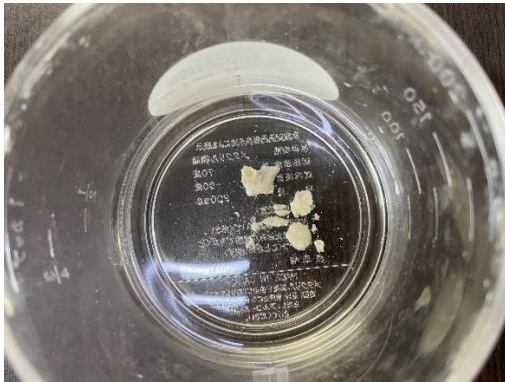
ズロン SSS シリカスケール剥離溶解テスト試験結果



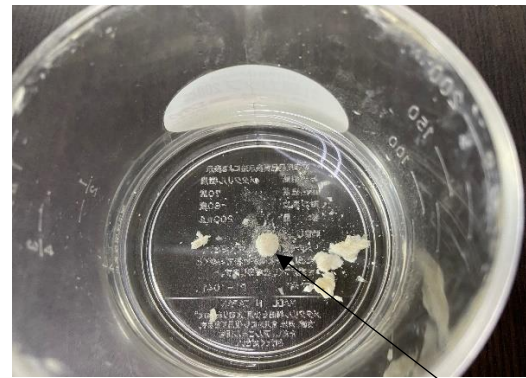
9時30分の画像（投入前）



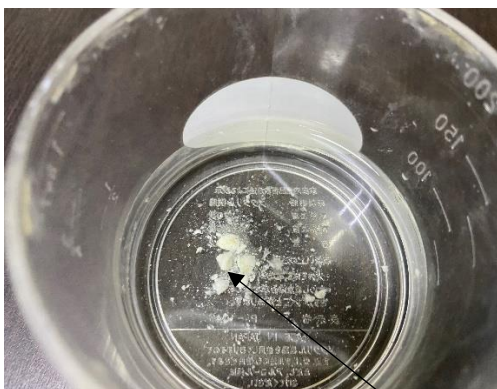
ズロン SSS、5倍希釈投入画像（シリカ）



11時30分、徐々に剥離してきた

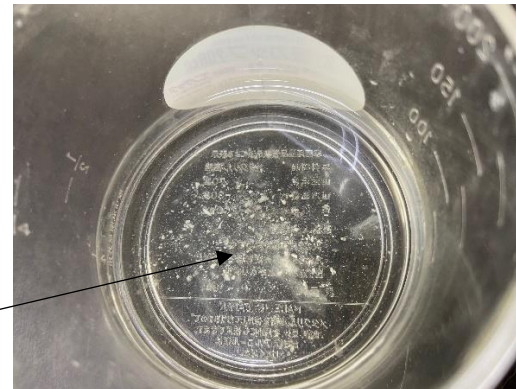


14時30分かなり剥離効果が出ている



16時30分、目視で見ると、豆腐の（おから）状になっている

細かく分散した（画像）



18時30分シリカスケール剥離分解した

【試験結果内容】

ズロン SSS、5倍希釈で約9時間浸漬した結果、シリカスケールは剥離分解した。

「施工担当者」※（注意）

ズロン SSS を扱う場合は、必ず保護手袋（ゴム手袋）、長靴、保護眼鏡（ゴーグル）を着用してください。

循環する水温は（40℃）以下で設定してください。溶解後は、よく配管内を水洗いして下さい。（約、30分～1時間）

皮膚や粘膜（眼球）に付着した場合は、直ちに水で約、15～30分間洗い流してください。

違和感がある場合は、直ちに医師の診断を受けること。

環境&衛生洗剤専門メーカー
株式会社ルックス