金属素地をいためない特殊サビ除去及び 付着コンクリート・モルタルなどの剥離

R.S リムーバー ストロング

無公害サビ・スケール除去剤

特長

- 塗料やゴム、F.R.P. を剥離したり傷めません。
- 従来の塩酸や硫酸などと比較して、鉄やステンレスの素地を傷めにくく、管理が楽に洗浄が出来ますので安心してご使用いただけます。短時間であれば皮膚に付着しても安心して使用出来ます。
- 本剤はブラシや布等でこすったりしなくとも綺麗に素早くサビを除去します。
- 付着したコンクリート（セメント）を除去する効能が極めて良く、又発生したサビも除去します。しかも、器具器材の素地を損傷・侵食しにくくなっております。
- 対象物の範囲については、鉄、ステンレス、銅、銀、真鋳、ゴム、プラスチック、合成樹脂塗装部などです。但し、アルミ、錫、ナイロン、亜鉛などに対しては抑制剤の効能は弱く不適当です。
- サビの除去、コンクリート等の剥離以外にスケール等の除去にも効果的です。
- 引火の恐れは全くありません。
- 液性は、変質、分離などがしにくく、大変安定しています。

主な成分

水溶性植物性酸　高級カルボン酸　両性界面活性剤

使用方法

1. 使用の目安はサビの発生量や被処理物のコンクリート（セメント）の付着状況の程度等によりますが、試験結果では R.S リムーバー ストロング 1 リットルで 5~6m^2 のサビの除去または、セメント付着面を処理出来ます。
2. 発生したサビや付着したコンクリート（セメント）の程度により R.S リムーバー ストロングを原液のまま使用したり、水で 2 倍から 3 倍程度に希釈して使用することで、液量を増やし経済的に作業する事も可能です。（希釈濃度についてはサビの進行具合やコンクリートの付着量によって調整してください。）
3. 処理済の器具機材は、重曹などによる中和洗いをしてください。鉄やステンレス等の洗浄後は専用防サビ剤のご使用をお勧めいたします。
4. サビ、コンクリートなどが剥離し、綺麗になりましたら全て水洗いをしてください。

金属素地をいためない特殊サビ除去及び 付着コンクリート・モルタルなどの剥離

R.S リムーバー ストロング

無公害サビ・スケール除去剤

1 サビ除去剤

サビの付着した器具機材を、損傷や侵食することなく除去します。鉄などの酸化皮膜は除去しますが、生地がアルミ・亜鉛・錫以外の金属（鉄よりイオン化傾向の低い金属）は酸触しません。

2 コンクリートの肌荒らし剤

コンクリート表面の肌荒らしに使用しますと、塗布後約 5 分で 5mm の荒れ肌が容易に得られます。（水洗いをし、アルカリ剤（重曹等）で中和してください。）

3 セメントモルタルの剥離剤

付着した全ゆるセメントモルタルの表面に、本製品の原液を充分に塗布する。
7～8 分放置すると剥離しています。

4 パイプ内の特殊清掃剤

クーリングタワー、ボイラー等のパイプの清掃には金属の地肌を傷めずにカルシウム系のスケールを綺麗に除去します。
ビル内のパイプ清掃にも大きな実績を上げています。また、温泉地の給湯パイプの清掃にも大変有効です。

この他に、精密機械の酸洗いや、エレクトロニクス関係のプリント基盤の洗浄にも極めて高い利用が期待されています。
また、本製品の利点として、作用の際にガス発生が少ない、一般塗装・メッキ塗装及びゴム質を傷めることがない等があります。
ご使用方法は、状況により水との希釈率を加減して（例えばステンレスの場合で 1:1～3）スプレー・刷毛塗り・浸漬で行ってください。
人体に付着しても毒性はありませんが、場合によって刺激性がありますので水洗いをしてください。なお、ナイロン・アルミ・錫・亜鉛には使用出来ません。

R.S リムーバー ストロングの用途

1 あらゆるサビの除去

2 パイピング内側のサビ、スケール除去

3 鋳造後のスケール落とし

4 鉄等の酸化皮膜（黒皮）除去

5 機械等のオーバーホール

6 塗膜面及び F.R.P. 等にリークしたサビ又は汚れ落とし

7 オイルフェンス等に付着した藻や、貝類の除去

8 クーリングタワー内のスケール落とし及び清掃

9 コンクリート表面の肌荒らし

10 熱交換器の清掃

11 モルタルの付着落とし（コンクリートミキサー内、型枠等）

12 金型等の清掃

13 下水処理場のスクリーンの清掃

14 澱粉工場のパイプ内のクリーニング

15 蒸留釜の清掃

R.S リムーバー ストロング 作業上の注意事項

1 作業中万一目に入った場合は、直ちに充分な水洗いをし、医師に相談ください。

2 手や指に切り傷がある場合はしみますので、作業の際にはゴム手袋等をご使用ください。

3 ナイロンは溶解しますのでご注意ください。

4 密閉された室内でのご使用は避けてください。また、室内でご使用になる場合は換気に充分ご注意ください。

5 サビ、スケール等の除去後は、直ちに充分な水洗い若しくは濡らした布等で充分に拭き取ってください。

6 コンクリート等の床にこぼした場合は、直ちに水で洗い流してください。

7 「R.S リムーバー ストロング」の排水処理は、pH が 4～5 の場合は水等で 2～3 倍に薄めて流してください。pH が 1～4 の場合は生石灰等で中和して流してください。

8 「R.S リムーバー ストロング」を使用する場合の浸漬槽は、金属製及びコンクリート槽は避け、F.R.P.・塩ビ材質の物をご使用ください。

「R.S リムーバー ストロング」は毒物・劇物等は一切含まれておりませんので、商品は普通物扱いです。
また、pH1 で強酸ですが特殊インヒビターの働きで性質の違う酸に置き換えられております。
よって人体には影響なく安心してご使用いただけます。

以上

R.S リムーバー ストロング の使用方法

1 直接部分等のサビ、スケール除去で使用する場合は表面に充分塗布し、その上に新聞紙を張りつけて、10～15 分放置しますと簡単に除去できます。

2 ボルト・ナット等がサビで動かなくなった場合はスポイド等で「R.S リムーバー ストロング」を注入し 10～15 分おきますと、外れやすくなります。

3 物によっては浸漬が一番良く夕方浸漬槽に投入してかえりますと翌日には、サビ・付着物等は綺麗に外れています。

4 パイピング内の清掃は「R.S リムーバー ストロング」を循環させるかパイプの中に注入して置くだけで充分です。

5 鉄鋼船等の塗料の表面に汚れが付着したり、デッキ等より鉄サビ等がリークして汚れた場合、塗布するか布に含浸させて拭き取ると汚れは、除去できます。
但し、塗料等は傷めませんので清掃が非常に便利です。
また、部品等はポリバケツに「R.S リムーバー ストロング」を入れ、その中に夕方浸漬しておきますと、翌朝鉄サビは除去されています。

コンクリート表面肌荒らしに使用する場合

1 コンクリートの表面に「R.S リムーバー ストロング」を充分に塗布又は、流し込む。

2 表面 5mm 程度の肌荒らしが容易であり、浸透は 5mm 程度でコンクリートのアルカリに反応して中和し、それ以上浸透もなく工体を損傷したり強度を弱めることもありません。

3 10～15 分後にホースで充分に水洗いしてください。

構造物等垂直面のサビ・黒皮等の除去に使用する場合

1 「R.S リムーバー ストロング」の原液を 30 度に加温し、原液 20kg 当りに澱粉 300g の割合で混入しよく混ぜ合わせたうえ、サビた箇所に塗布すると約 15 分程度はダレずに下部まで浸透します。その後ホース等で水洗いをし、乾いた布でよく拭き取ります。

2 原液を布によく染み込ませ、それをサビた箇所に巻き付け約 20 分程度そのままの状態でおき取外し、その後はずし水洗いをし、乾いた布でよく拭き取ります。
「R.S リムーバー ストロング」は人体に付着しても無害ですので安心してご使用できます。

R.S リムーバー ストロング の廃液処理について

廃液処理の方法

1 廃液の pH が 5 以上であれば、水等で倍に薄めて廃棄してください。

2 廃液の pH が 4 以下であれば、生石灰等で中和して廃棄してください。

取扱い場の注意

1 使用時には出来るだけ天然ゴムかニトリルの手袋を使用してください。（万一、手等に傷がある場合、しみますのでご注意ください。）

2 目等に入った場合は、充分に水洗いをしてください。

3 軟質系の樹脂・ナイロン（女性のストッキング・ビニールのテーブルクロス等）は、溶解しますのでご注意ください。その他の樹脂・F.R.P.・天然ゴムは影響ありません。

製品の保管

1 完全密封の上保管してください。その場合、性状は 3～4 年変化は起こしません。

2 製品の保管は、プラスチック系統の容器・ガラスを使用し、金属類の容器は一切使用しないでください。

R.S リムーバー ストロング による
セメントモルタル及びコンクリートの剥離について

掲題の件につき下記の要領に従って作業してください。

1 直接「R.S リムーバー ストロング」を充分にスプレーすると 7～8 分後に剥離します。万一それでも剥離しない場合は再度スプレーするか、裏面から木槌等で叩いてください。

2 浸漬出来るような､小物類（例えばモルタルコテ､スコップ類）及びその他器具類の場合は F.R.P.･塩ビの槽に「R.S リムーバー ストロング」を入れた容器に直接浸漬してください。

3 モルタルミキサー内等に付着したモルタルを剥離する場合は直接「R.S リムーバー ストロング」の溶液を流し込んで浸漬してください。（約 5～10 時間）

4 メタルフォーム等長尺物の場合は長い槽を作り、その中に浸漬して置くと、一晩で完全に剥離します。また硬質のゴム類のパッキン類を損傷することもありません。

5 何れの場合も作業後直ちに充分な水洗いを必ず行ってください。

（注）未だ効力のある「R.S リムーバー ストロング」を排水する場合は、生石灰等で pH6 以上に中和し、さらに水で薄めてください。

清掃用として使用する場合

F.R.P.・塩化ビニール又はプラスチック構造物、例えばクーリングタワー・水槽・FRP 船らの金属部分より、リークしたサビ・汚れらは布に「R.S リムーバー ストロング」を浸して拭き取ると、簡単に綺麗になります。また、プラスチック製品の製造において金型等のサビが付着した場合も同様です。
トイレ等の配管が詰まった場合は、「R.S リムーバー ストロング」を 300～500cc 程注入すれば、10～15 分後にカルシウム系等の硬化したつまりは簡単に抜けます。その後、3 倍程度の水を流して終わります。

貝殻の除去に使用する場合

1　船底及び海洋構築物・ロープ・オイルフェンス等に付着した貝殻等は、塗布するだけで、簡単に除去できます。

以上

ボイラーの清掃

1 はじめにボイラー内部の水抜きを行います。その後、栓をしめてから「R.S リムーバー ストロング」を水で 1:1 に希釈し、ボイラーの容量にしたがって最低限可能な量を注入します。

2 次に 20～30 分間ボイラーのスイッチを入れて運転します。

3 その後、栓を開き「R.S リムーバー ストロング」と水を混合した液体を排出します。その際に内部に付着していたカルシウム・スケール及びサビは除去されます。

4 次に栓を閉めて水を満タンにして、スイッチを入れて 5～6 分間運転します。

5 この後水を完全に抜き、新しい水を満タンにして作業は終わります。

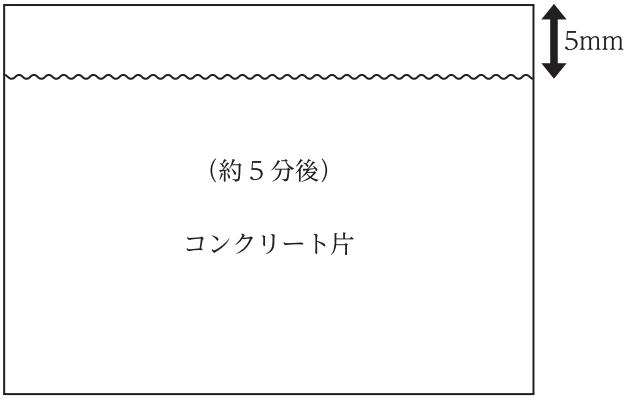
以上

R.S リムーバー ストロングによる
コンクリート表面のエッチングテスト結果

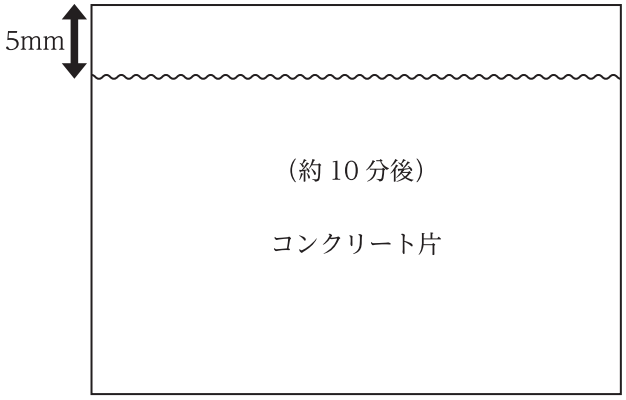
1 1m 角 × 厚さ 30cm のコンクリート片を作り、30 日間自然養生したものを準備使用する。

2 同上コンクリート面に「R.S リムーバー ストロング」を表面に 2kg 流し、5 分間放置し、水洗いした結果は次の通りです。

（A）R.S リムーバー ストロング原液 2kg 使用



（B）R.S リムーバー ストロング原液 1kg を水 1kg で希釈したものを 2kg 使用



テスト（A）は 5 分間放置後水洗いし、調べた結果はコンクリート面約 5mm の深さに平均した肌荒らしが完成した。また、（B）の場合は希釈したために時間的には（A）の倍を要した。尚、化学的調査の結果、約 5mm 程浸透した時点で R.S リムーバー ストロングの酸とコンクリートのアルカリが完全中和され、それ以上奥まで浸透しコンクリートを損傷することがなく、コンクリートの強度に対しても全く変化がないことが判明致しました。（JIS 規格によるコンクリート破壊強度テスト及び対衝撃テストによる。）これらの好結果を得られる理由は、弊社が独自に開発した R.S リムーバー ストロングに含まれている優れたインヒビターの働きによるものと確信致します。

結果として、コンクリート面のエッチング及び肌荒らし用として最適であることが、判明致しました。従って、当製品はコンクリート面の肌荒らし及びエッチング用としての販売が可能である事を証明致します。