

熱間浸漬型可剥性防錆プラスチック

金属製品の防錆と包装用資材

シールピール コンパウンド

# SEAL PEEL AR-1



DAIKYO KAGAKU. CO., L t d



部品を防錆膜(1、5mm以上)で保護

### AR-1について

シールピール AR-1 はスチレン系 TPE 樹脂に防錆油と数種の添加剤を加え、高温混合した加熱型のコンパウンドです。AR-1 はシールピール各種グレードの中では、特殊なタイプであり弾力性を有するフィルムは、油のにじみ出しが少なく、防錆効果の優れた産業用防錆保護膜剤です。

150℃の温度で熱溶解した液状プラスチックの中に、数秒間、物品を浸漬(ディッピング)してゆっくりと引き上げると、光沢のある透明な防錆フィルムが形状通りに出来上がります。

このやわらかな弾力性を持つ保護膜は必要な時、いつでも簡単に指先でつまんで剥ぐことができるのが特徴で従来品より、楽に剥がしやすく精密部品、機械・自動車部品、切削工具、測定工具等の防錆やキズ防止・刃損に欠かせぬものとして使用されています。

### 特 徴

1. 多数の物品を一度にまとめて効率よく、速く防錆処理できる。
2. 簡単な浸漬作業で多くの人手を必要としない。
3. 光沢のある透明なフィルムは物品の点検・刻印の解読が可能です。
4. 保管後や必要な時、非常に簡単に指で剥がすことができます。
5. 従来品より速く溶けて溶解時間の短縮、低い温度(150℃前後)で浸漬作業ができる。
6. 弾力性のあるフィルムなので輸送時に緩衝材なしでも充分破損を防止できる。

## 金属製品の防錆と包装を同時に

### 前 処 理

物品に油分、ゴミ、指紋などの汚れ等が付着していると、錆発生の原因となりますので浸漬作業前に指紋除去剤や有機溶剤等で汚れを落として下さい。

簡単作業 : 切削工具の場合



150~160℃の液温の中に  
5~10秒間浸漬する



ゆっくりと引き上げ  
垂れを切る



60秒位で防錆膜を形成し  
必要な時に簡単にとれます

組成名	
SBR系ゴム樹脂	FDA認可品
純パラ系オイル	精製オイル
粘着付与剤	精製ロジン
酸化防止剤	FDA認可品

性状	
外観	青色弾性固体
比重	0.90
軟化点	65℃
引火点	210℃
使用温度	150℃～160℃
硬化時間	60秒前後
可剥性	残存部分がなく容易に1枚に連なって剥れる。
腐食性	Fe.Al.Cu 錆の発生を認めない
引張強さ	2.5×9.806(N)以上
伸び	1100%
比熱	160℃ 2.37KJ/kg・k
	クリーブランド開放式 温度調整器付を使用
	耐循環暴露による。
	JIS Z 1704
	JIS K 7123

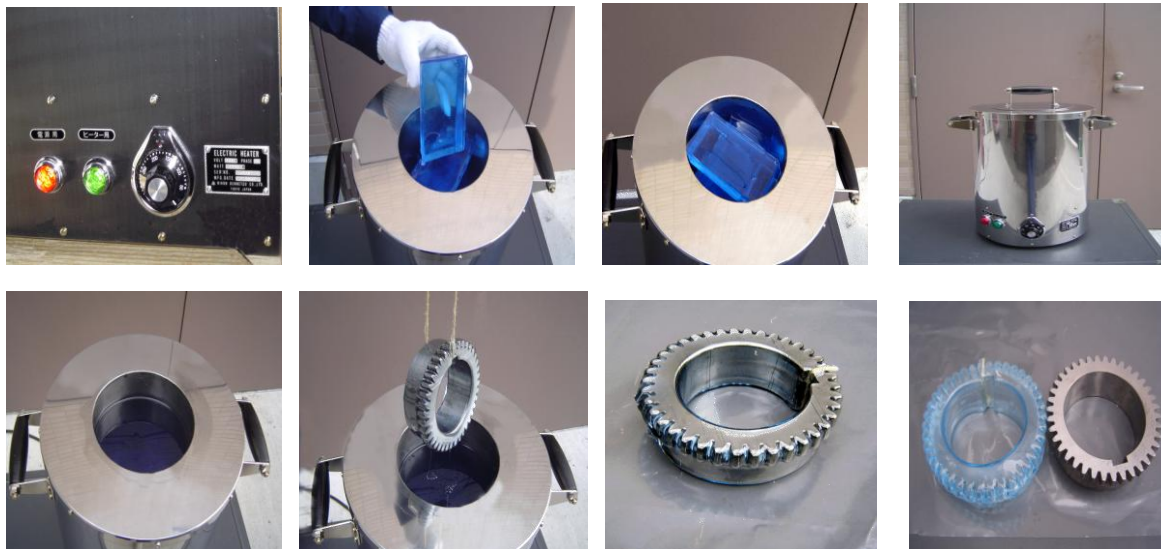
タイプ別によるシールピールの比較

商品名	AR-1	SP-25・ED-7. SD-3A
樹脂	SBR系合成ゴム	セルロース樹脂
使用温度	150℃～160℃	180℃±10℃
フィルム表面	油のにじみ若干有り	油のにじみ多少有り
防錆効果	大きい	大きい
樹脂の分離性	分離しづらい	60時間で分離する
剥がしやすさ	非常に簡単	少し硬い
使用限界の判断	加熱後24時間以内	油が浮いた時
溶解中の臭気	変色後多少臭う	油の特有の臭い
外観形状	弾性のゴム板状	硬いプラスチック
耐衝撃性	強い	強い
耐寒性	-30℃	-20℃
耐熱性	60℃	100℃
耐水性	優れている	優れている
引張強さ	弱い(膜を取りやすい)	強い(膜を取りにくい)

※ 防錆試験は日本防錆技術協会のデーターを基にしております。

## 作業の手順 (例: 溶解タンクを使用した場合)

部品等の油分、ゴミ、指紋などが付着していると錆発生の原因になりますので保護する前に有機溶剤や指紋除去剤等(メタノール・IPA)で部品を綺麗に清浄して下さい。



### 1: 作業開始します。 **溶解液温度 150～160℃**です。

始めに差込プラグを電源に入れますと**赤色の電源ランプ**が点灯します。次にシールピールのブロックを溶解タンクの中に8～9分目位入れて上フタをしてサーモスタットの指示ダイヤルを**100℃で30分加熱**し次に**150℃に合わせ**ますと緑色のランプが点灯してNO・OFFを繰り返します。このままフタをした状態で1～2時間ほど待ちます。

2: タンク内では、シールピールが小さい泡を出しながら固形から液状に変わっていきます。1時間後に上フタを開けて、金属棒でゆっくりかき混ぜて、完全に溶解していることをご確認下さい。浸漬作業の開始です。防錆包装したい部品等をご用意下さい。尚、浸漬中は多少蒸気が出ますのでダクトや換気扇を利用して下さい。容器中の液温度が150～160℃になっていることを確認して下さい。

3: 部品をすずかに液の中に5秒から10秒間、浸漬(Dipping)してゆっくりと引き上げます。垂れは容器の四角の縁で切って下さい。この時空気中の放熱作用で60秒前後位で形状通りに包装されます。そのまま台の上に置けますが形状の外観を綺麗に仕上げるには紐や針金、フック、マグネット等を利用することも可能です。融かしたシールピールを何度も溶解すると膜が弱くなるので出来る限り1回から2回で使いきって下さい。耐久性は160℃で連続加熱24時間ですので、それを超えて使用できませんのでご注意下さい。作業がすべて完了後は、安全の為、電源を抜いて下さい。

## 要 点

**作業適正温度 150℃～160℃ で使用する。**

AR-1を溶かす際は温度コントロールの付いた電気式溶解タンク・容器を使用して下さい(ガスによる直火は危険)

- 溶解タンクのサーモスタットを150℃にセットしてから未溶解物が完全に溶けるまで1～2時間位要しますので上フタをしたままで待ちます。(溶解にかかる時間は容器の大きさ、容量によって異なります。)
- 部品を防錆保護する前に、必ず前処理行なって油よごれを落して下さい。浸漬作業前に溶けたAR-1を、金属棒でゆっくりと攪拌してシール溶液が均一になっているか確認して下さい。
- 溶液中の泡が消え安定している状態になったら物品をその中に入れ、5秒～10秒位して引き上げます。厚膜を必要とする時は繰り返し浸漬作業を行なうか、温度を10℃下げます。数回浸漬作業を行なうと垂れを切ったところの液面に気泡が発生しますので気泡を避けて浸漬を行なって下さい。
- 溶解中に液面から白煙が多く出ている時は過熱状態ですので160℃以上を越えないように、時々液温度とサーモスタットの期さを温度計でチェックして150～160℃に戻してご使用下さい。

## 作業上の注意

- 溶解槽で24時間もAR-1を加熱すると徐々に変色してきますので溶解したら、できる限り速く、浸漬作業で使い切ってください。一度溶解したAR-1は合計加熱時間、24時間以内に使用しなければなりません。(1日8時間加熱として3日以内)また浸漬作業のない時には加熱しないようにして電源を切って下さい。
- 160℃以上越えて溶解するとゴム樹脂の臭気が強くなり被膜にベタツキが出て、被膜強度が著しく低下しますから注意して下さい。
- 使用限界に達しますと保護膜が極端に弱くなりベタツキ感が出てきますので、その時には溶解槽の内容物を廃棄し、新品とすべて入れ替えてご使用下さい。

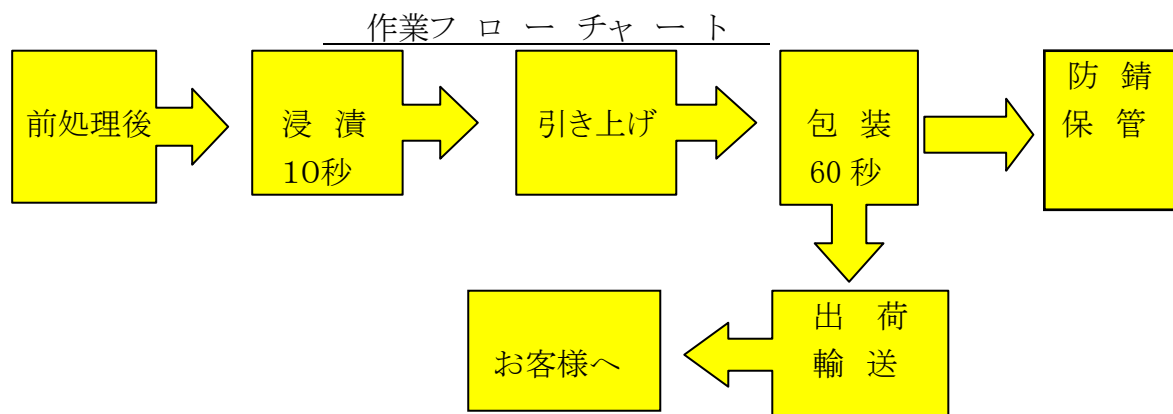
## 浸漬 ( Dipping ) 後の保管方法

シールピールAR-1はゴムの弾力性・低温作業特性を有するシール材です。

ホットシール後の保管について、次のようなことに気をつけて下さい。

- ホットシールしたパーツ類は直射日光の当たる場所を避け常温(50℃以下)の所に保管して下さい。
- 耐寒性には特に優れていますが高温の場所(60℃以上)に保管されますと熱でシール材(保護膜)が溶けてしまいますので屋内に保管して下さい。
- ホットシールしたパーツ類は工場内の機械油類の付着した所に置かないで下さい。
- 機械油が付着するとAR-1が油を吸収して保護膜を溶かす原因になりますので直接に油の上は避け、ポリシートや紙の上に置いて保管しましょう。
- 重いパーツ類を重ね合わせて保管する場合には、シール材がタックを起し、部品同士が付着するのを防止する為、ポリエチレンのシートで包むと良いでしょう。

またホコリや汚れを寄せ付けない為にも、ホットシールした後にポリフィルムでパーツ類を簡単に包むことをお勧め致します。



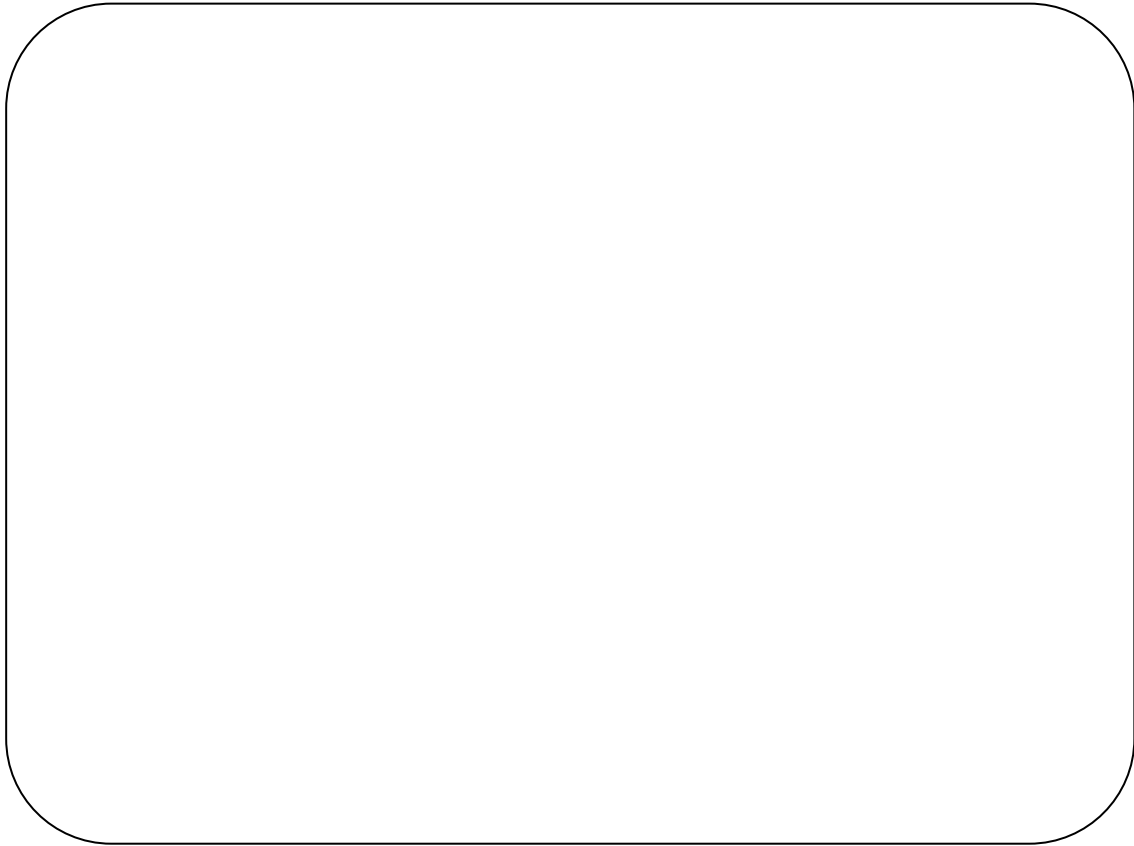
## 関連法規

消 防 法 :	指定可燃物 可燃性固体類
PRTR 法 :	非該当
RoHs 指令:	非該当
PFOS 規制:	非該当

## 使用後の保護膜の廃棄方法について

- はいだ被膜の処分は各自自治体または市町村の規則に従う。または廃プラのビニール類として廃棄物処理業者に処分を委託する。  
尚、処分にあたり当該製品の中にはPRTR(有害化学物質1種・2種)は含有していません。

包 装            25kg 箱入り(約 500gブロック状×50 個)



**DAIKYO KAGAKU**

お問い合わせ: DAIKYO KAGAKU CO, LTD 〒144-0044 東京都大田区本羽田 2-9-20

電 話: 03-3742-5352

FAX:03-3742-2179

URL: [http:// www.daikyo-kagaku.co.jp](http://www.daikyo-kagaku.co.jp)

Email: [info@daikyo-kagaku.co.jp](mailto:info@daikyo-kagaku.co.jp)