

金型洗淨剤

(溶着アルミ・亜鉛の溶解洗淨剤)

アルセン SP

アルセン CV

ダイケミクリーン工法

アルクリン JELL



アルセン S P

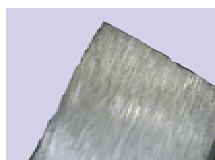
アルセン S P は、ダイキャスト・グラビティ等の鋳造金型やピン、また周辺設備に付着した亜鉛・アルミニウム等の溶着金属を除去する洗浄剤です。

従来、苛性ソーダ・苛性カリ等の主原料を大量に添加した為に毒劇物取締法に摘要するものが殆どでしたが、アルセン S P は毒劇物取締法には摘要せず、**普通物として取扱う事が出来ます。**

アルミニウム合金を溶解洗浄する場合、苛性物と合金中の S i , C u , C r 等が反応して強固な苛性金属皮膜を形成して薬剤のアタックを阻害してしまいますが、アルセン S P は、金属皮膜の形成を抑制し手の掛からない洗浄を可能にしました。



従来品で A D C 1 2 を溶解処理 (7 0 ° で 4 h)
苛性金属皮膜が生成され薬液の接触を阻害している



S P で A D C 1 2 を溶解処理 (7 0 ° で 4 h)
金属皮膜の生成は殆どない

常温でも効果を発揮致しますが、温度が高いほど即効性は高まり、作業時間の大幅な短縮になります。

材質によっては影響の出ることがありますので事前にご試験して下さい。

< 金型洗浄方法 >

- 1 . 金型・ピン等を完全に浸漬して下さい。(温度が高いほど効果的です)
液面から顔を出すと薬剤が付着したり、水蒸気による酸化現象がおきますのでご注意ください。
- 2 . 反応が終わったら洗浄終了です。
- 3 . 軽く水ですすいで終了です。
すすぎの水は中和剤で常に中性 (P H 7 ~ 8) にしておくことをお勧めします。

< 取扱い及び保管場所の注意 >

強アルカリ性ですので、耐薬品用の手袋・眼鏡を着用して下さい。
吸い込んだり、目、皮膚及び衣服に触れないように、適切な保護具を着用して下さい。
高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避けて下さい。
保管場所は、直射日光に触れない冷暗所に密閉して保管して下さい。
その他、M S D S をご参照下さい。

荷姿 1 8 K g 鉄缶

アルセン C V

アルクリンC Vは、薬液の保温効果と高温洗浄時の水分蒸発、また反応による吹きこぼれを防ぐアルセンS P専用水面カバー剤です。

使用方法：アルセンS Pの入った液槽に5～20mmの厚みが出る程度に添加して下さい。

(例) 1メートル角の洗浄層の場合の添加量

$$1000 \times 1000 \times 10 \div 1,000,000 = 10 \text{ L}$$

洗浄が終了したら出来るだけゆっくり洗浄物を上げて下さい。ゆっくり上げる事で洗浄液の持ち出しを最小限に抑えます。

出来れば、液槽の上で水をスプレーしてC Vを洗い流して下さい。この際、大量の水を使用しますと洗浄液の濃度が下がることとなりますので、噴霧器等を使って出来るだけ少量の水で洗い流して下さい。

必要に応じて、その後、すすぎ槽で水洗いして下さい。

すすぎ槽の上に浮上したC Vは出来るだけ回収して洗浄槽に戻して下さい。

水洗する事で殆どのC Vは洗い流されます。若干の残分は捨て打ちの際に分解されてしまいますが、鍍金や塗装にシビアな製品の型に使用する場合は、念の為ご試験をして頂いてからご使用下さい。

荷姿 1Kg入り鉄缶×2/箱 16Kg入り鉄缶

アルクリン J E L L

アルクリン JELL は、ダイカスト・グラビティー等の金型やピンに焼付または付着したアルミや亜鉛等を除去する洗浄剤です。

姉妹品のアルセン S P は浸漬用の為、効果は高いのですが、金型の分解・洗浄後の水洗い等の工程が必要であり、ユーザー様からも型を分解せずに洗浄出来る簡易的な商品開発を望まれておりました。

従来、S P のような浸漬法や、同等の液をスプレーする程度しか方法がありませんでしたが、上述した通り、浸漬では手間が掛かり、スプレーでは反応が瞬時に完了してしまい効果を発揮できず又薬剤が飛散し非常に危険でしたが、洗浄液を JELL 状にする事で洗浄効果を高め、**安全で簡易的な洗浄**を可能にしました。

簡易洗浄ですので、浸漬洗浄ほどの効果は得られませんが、鑄造に影響の無い程度まで除去する事は可能ですので、**必要に応じて使い分けて下さい**。

アルクリン JELL は苛性ソーダ・苛性カリを主成分としておりますが、S P 同様に毒劇物取締法には抵触いたしませんので、**普通物として取扱う事が出来ます**。

< 洗浄方法 >

- 1 . 多量に付着したアルミ等はリューター等で型を傷つけない程度まで削って下さい。
- 2 . アルミ等が付着している個所に硬めの樹脂性ブラシ、又はワイヤーブラシ等で JELL を塗布して下さい。
- 3 . 直ぐに反応が始まりますので、そのまま 10 分～ 20 分放置して下さい。
- 4 . 反応が弱まったら、湿ったウェスで軽く拭き取ってから焼付き部分をブラシで擦りながら再塗布して下さい。
- 5 . 反応が無くなるまで 4 を繰り返して下さい。
- 6 . よく拭き取って頂けば、洗浄後の水洗い等は必要ありません。
- 7 . 洗浄後のブラシ等は、薄いクエン酸液等で洗浄すると簡単に手入する事が出来ます。
(間違えて皮膚等に付着した場合も有効です)

< 取扱い及び保管場所の注意 >

強アルカリ性ですので、耐薬品用の手袋・眼鏡を着用して下さい。

飲み込んだり、眼・皮膚及び衣服に触れないように、適切な保護具を着用して下さい。

取扱い場所には、局所排気装置を設置するなど十分な換気を行って下さい。

高温物・強酸化剤との接触を避けて下さい。

保管場所は、直射日光に触れない冷暗所に保管し、密閉して空気との接触を避けて下さい。

アルクリン JELL アルミ洗浄試験



押し出しピン根元の溶損部にアルミが焼き付いている。



JELL 塗布後直ぐに反応が始まった。



5回の処理でほぼ除去する事が出来た。

処理回数に付きましては、アルミの焼付き量・溶損具合等によって変化します。



アルクリン JELL

荷姿 5kg 缶 × 2 / 箱

ダイケミクリーン工法

ダイケミクリーン工法は、アルミ・亜鉛鑄造の金型に溶着した非鉄金属を溶解洗浄するアルセンSP専用の洗浄システムです。

従来からアルカリによる洗浄は知られておりますが、高温での処理は効果が高まる代わりに、多量の水蒸気の発生、放射熱による作業性の問題、型への影響、苛性のミストを含んだ刺激ガスの発生による人体への影響や製品・設備に付着しての影響等、様々な問題があり温度を上げたくても上げることが出来ませんでした。

弊社では、電気の陰極陽極を交互に流すことによる洗浄工法で従来以上の洗浄効果を上げてまいりましたが、それでも極端に溶着した場合には、途中で引上げてブラシ等で擦る等の作業を必要としておりました。

ダイケミクリーン工法セカンドバージョンでは、水面を弊社開発商品のアルセンCVでカバーすることによって水蒸気の発生と放射熱の発生を極端に抑え、また、アルセンSPの特性である苛性のミスト防止とを合わせることで沸点近くまで温度を上げることに成功いたしました。

これにより、今まで諦めていた極端に溶着したアルミ・亜鉛を、手間を掛けることなく完全に洗浄することが可能となりました。

洗浄効果を最大限引き出す為には、温度だけではなく熱エネルギーによって水の分子を活性化させる必要があります。

その為、同じ100でもヒーターのスイッチがONの場合とOFFの場合では金属の反応が全く違ってきます。

当工法では、有効温度に照準を合わせた温度管理とエネルギー制御により効果的に溶着したアルミ・亜鉛を洗浄すると共に堆積した離型剤も除去致します。

また、グラビティに於いては強固な塗型剤もアルミを除去しながら柔らかくする事によって除去作業を簡便に致します。



洗浄装置のサイズはお客様との打合せによります。



このようなダメージの大きい溶損部でも手間を掛けずに綺麗に洗浄できます。

取扱い上の注意

アルセンSP・アルクリンJELLは、法規上毒劇物には抵触しませんが、主原料は水酸化ナトリウム・水酸化カリウムですので、取扱いの際は必ず保護具（保護手袋・保護眼鏡等）を着用して下さい。

皮膚に付着した場合は、直ぐに流水で15分以上洗って下さい。（水で洗う前に酸等で中和したりしないで下さい）

目に入った場合は、直ぐに流水で15分以上洗って下さい。

流水で洗った後に異常があれば医師の診断を受けて下さい。

廃液処理について

アルセンSPはPHが13以上ある為、廃棄する場合にはPHを10以下にする事が望ましいと思います。（特別管理廃棄物PH12以上）産廃業者に委託する場合でも、費用に大きな差が出てきます。

塩酸・硫酸での中和が効果的ですが、危険でもあり、また、毒劇物管理の問題からも弊社と致しましては、中和剤（弊社製品硫酸10%以下）またはクエン酸（普通物）をお薦めしております。

アルセンSP原液に対して、弊社中和剤なら約1:1、クエン酸なら15～17%（重量比）の添加でほぼ中性になりますが、洗浄後は原液濃度が状況によって変わりますので、PH測定器やリトマス試験紙等で確認しながら添加して下さい。

また、その際、攪拌しながら、ゆっくりと添加することをお薦め致します。大量の中和剤を一気に入れると激しい反応で泡が溢れ出す恐れがあります。（作業時は保護具の着用を厳守して下さい）

Daichemi

株 式 会 社 ダ イ ケ ミ

東京都墨田区立川 2 1 20

TEL 03 - 5638 7646

販売代理店