

製品名：FSUS-5（浸漬用）

医薬用外毒物

本製品は、毒物及び劇物取締法による「毒物」に該当します。安全かつ効果的にご使用いただくために、この説明書をよくお読みください。危険有害性情報につきましては、本製品の SDS（安全データシート）をご用意しておりますので、別途ご参照ください。

【本製品の目的】

オーステナイト系ステンレス表面の酸洗浄および溶接スケールの除去（SUS304,304L,316,316L等）

【使用上の注意】

●本製品の目的以外の用途には使用しないでください。

●次に該当する方は、絶対に使用しないでください。

未就業年齢の方

本剤を使用する業務に該当しない方

●次に該当する人は使用を極力避けてください。

化学薬品に敏感な方

妊娠中やその状態となるのに心当たりのある方

重大なケガや身体疾患のある方

●使用する際の装備、作業環境について

使用者は、必ず耐酸性の防護具を着用すること。

（ゴーグル、ガスマスク、手袋、エプロン、長靴等）

風通しの良い場所や換気が整った場所で使用すること。

タンク内などの閉鎖空間や、空気が滞留する場所での使用は、送風器やエアマスク等を使用してください。

風下側に人がいる場合は、退避させてください。

●次の症状が出た場合は、直ちに使用を中止し、応急処置を実施してください。また、必要に応じて医師の診断を受けてください。

部位 症状例

眼 充血、涙が止まらない

皮膚 発疹、発赤、黄変、刺すような痛み

呼吸器 息苦しさ、咳

神経 頭痛、めまい、気が遠くなる

循環器 胸の痛み、心拍数の変動

被液した場合は、直ちに大量の水で洗い流してください。

眼に入った場合は、コンタクトレンズを装着していて容易に取り外せる場合は直に取り外し、清浄な水で時間をかけて十分洗い流してください。

呼吸困難や胸の痛みは、清浄な風通しの良い涼しい場所で、

呼吸しやすい体制をとらせて、安静にさせてください。

ただし、様態が急変することもあるので、被災者を一人にせず見守り、救急体制を整えておくこと。

※応急処置について

薬剤が身体に付着した場合は、直ちに被液した衣服を脱ぎ、清浄な水で時間をかけて十分洗い流してください。また、被液した衣服は、大量の水で薬液を洗い流した後、洗濯してください。また、フッ化水素薬傷に対してのみの対処方法として、被液した部分を十分洗浄した後にグルコン酸カルシウムゼリー（軟膏）を塗布することも有効な手段です。

【使用量、濃度、温度について】

処理範囲や洗浄除去具合などの条件により、使用量を増減してください。また、濃度は通常2倍から4倍程度に薄めて使用できます。常温でも使用可能ですが、処理の状況により、液を温めると効果が高まる（表面状態や処理時間など）場合があります。

【容器の取扱方法】

バックインボックスタイプの容器包装ですので、中身を混ぜる時や、薬液を取り出す際には、内容器のみを直接取り扱おうと、場合によっては、中身の重量により成型部の破れや鋭利な物品等の接触で穴が開き、中身の飛び出しや漏洩する危険がありますので、内容器を外装箱から取り出さずに使用して下さい。

薬液を混ぜるときは、必ずフタ（ねじ口）がしっかり閉まっていることを確認してください。緩んでいると薬液が飛び出す恐れがあり、危険です。

また、外装箱並びに内容器に過重が加わりますと、容器の潰れや破裂により薬液が飛び出す恐れがありますので、危険です。また、外装箱が水に濡れますと強度が極端に低下しますので注意してください。

【薬液の取出し方】

取出しに用いる容器は、塩ビ、ポリエチレン等樹脂製のものを使用してください。※樹脂の耐薬性をご確認ください。（硝酸、フッ化水素酸）

容器の内圧が高くなっている場合は、破裂や内フタの飛び出し、内容物の噴き出しの可能性がありますので、フタを少し緩め、あらかじめ内圧を逃がしてから開栓してください。

フタを開け、外装箱を傾けて薬液を小分け容器に出してください。容器の傾け方により、薬液の脈動による急な飛び

出しが発生する場合がありますので、液跳ねには十分注意して取扱いください。

送液ポンプ等で取り出す場合は、ポンプ等の取扱い方法に準じてください。

【薬液の使用方法】

- 薬液は開放空間に放置すると、ガス放出により成分劣化が進みますので、使用の都度、必ず容器のフタを締めてください。
- 処理する部分は、あらかじめきれいに洗浄してください。油や粉塵、スパッタ付着防止剤などが付着している場合は、必ず除去して下さい。
- 薬液を取扱いやすい小分け容器に移し、あらかじめ薄め水が入った浸漬槽に投入し、よくかき混ぜてから使用を開始してください。場合によっては、温める処置をしてください。
- 薬液がステンレス表面に接触した瞬間から反応が始まりますので、処理ムラをなくすために、薬液への浸漬・薬液からの引揚げは手早く行ってください。
- 浸漬する物体の形状が複雑な場合、泡カミがありますと、処理不良となりますので、注意してください。
- 浸漬中はガスが発生しますので、可能な限りガスの流出を抑える処置（フタなど）を講じてください。さらに、換気装置等を使用し、ガスを滞留させないでください。
- 薬液の反応速度は、温度や表面の状態により変化します。表面の状態変化を見ながら、処理時間を決めてください。予め、テストピースなどで、条件を決めておくことで作業が楽になります。
- 終了時間が来たら、水で薬液を洗い流してください。アルカリ性の中和剤を併用しますと、より効率的です。
- 薬液は、はじめは無色透明ですが、使用し続けると、茶褐色～黒色となります。このような場合でも、新しい液補充し、薬液濃度を維持することで長く使用することができます。なお、新しい液を加えても洗浄効果が維持できない場合は、全量新しい薬液に取り換えてください。
- 稀に、装着した手袋の滑り止め模様がシミとなる場合がありますので、作業中に直接処理物を取り扱う場合は注意が必要です。

【不動態化処理について】

本製品は硝酸をベースとした薬液で、ステンレス表面の不動態化にも寄与します。

なお、より確実な不動態化処理面が必要な場合や、本製品

を使用後に処理面を研磨等の加工した場合は、さらに、別途、不動態化処理剤（当社製品 NN-100）をご使用下さい。

【容器の処分について】

容器を処分する場合は、素材ごとに分け、薬液が付着している部分を十分水洗いしてから廃棄してください。本製品の容器には、他の薬剤等を入れたりしないでください。薬品が化学反応してガス等が発生する場合があります。

【廃液処理方法】

本製品は硝酸、フッ化水素酸を含む製品です。廃液を下水道や河川に放流する場合は、所管自治体等の排水基準に適合しなければなりません。あらかじめ関係地域の排水基準を確認してください。

本製品の廃液および洗浄廃液は、水酸化カルシウム水溶液（液またはスラリー状）を pH 変化に注意しながら混合すると、硝酸イオンやフッ化物イオン等陰イオンが難溶性カルシウム塩となり、沈殿分離が容易になります。排水基準に適合したことを確認の上、上澄み液を放流し、残った沈殿物は産業廃棄物として処分してください。当社では、スラリー状の水酸化カルシウム水溶液（当社製品 中和剤）を取扱っております。

【薬液の保管について】

容器の取り出し口付近（内蓋やネジ部）に付着した薬液は、水拭きなどできれいに拭き取り、密栓してください。薬液が付着したままですと、残留薬液が液状化やガス化して周囲の金属やガラスを腐食する恐れがあります。容器をポリエチレン製ビニール袋に入れ、袋の口を閉じておくと、より安全です。

医薬用外毒物に該当しますので、鍵のかかる冷暗所に保管してください。

また、保管状況や保管期間の長期化により、薬液から放出するガス成分で容器の内圧が高まる場合があります。そのような場合は、開栓時にガスや薬液が噴出することがありますので、十分注意してください。

このようリスクを避けるために、必要以上の保管をせず、可能な限り短い期間で使い切ることを推奨します。

【処理例】

※小規模な処理の場合

手作業を伴う小規模な処理をする場合、危険性が増しますので、薬液の液跳ねや、放出されるガスに注意を払いながら処理を行ってください。薬液が体に触れますと皮膚に水疱が出来たり、黄変することがあります。

(この処理例は、処理仕様や処理物の表面状態の関係で処理槽ごと湯せんして薬液を温めて浸漬処理しています。)



浸漬中は、ガスの流出を抑えるために、蓋つきの処理槽の使用をお勧めします。フタを開ける際、発生するガスを吸引しないようにしてください。また、薬液を温めて使用した場合、有色のガスが立ち昇ることがあります。



薬液は処理を重ねると茶褐色～黒色になりますが、新しい薬液を適量加えることで、継続的に使用できます。

浸漬中は、処理物同士が重ならないように配置し、完全に薬液に沈めてください。薬液の接触が不十分な部位がありますと、処理ムラになることがあります。



薬液から浸漬処理物を取り出す際には、耐酸性のトンクなどを使用してください。また、薬液が付着しているのでステンレス表面が大変滑りやすくなっているため、落下防止



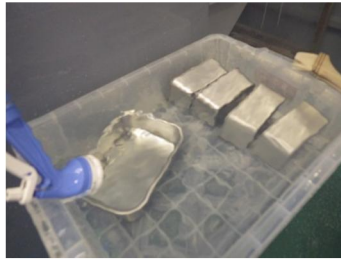
のため手を添えることがあります。なお、薬液を温めている場合は火傷に注意してください。

取り出した処理物は、素早く表面状態を確認し、処理が足りない場合は、薬液に再度浸漬してください。

薬液が付着したまま放置すると、シミが発生することがあります。

処理状態が満足いくものでしたら、速やかに浸漬槽にて水

洗浄してください。



まず、浸漬槽に沈め、流水しながらすすぎを行います。この時、他の処理物とぶつからないように配置してください。ステンレス同士が強くぶつかると傷が発生することがあります。水洗槽に漬けている時に、耐酸性の柔らかい刷毛やブラシなどで軽く表面を撫でて、表面に付着した薬液やスケールを除去してください。高圧洗浄等も有効な手段です。さらに、必要に応じて、超音波洗浄やその他洗浄を行い、薬液やスケールを完全に落とします。最後に清浄な水ですすぎ、乾燥させて水分を除去します。

【当社製品ラインナップ】

用途に応じて下記製品を製造しています。

●オーステナイト系ステンレス酸洗剤

SS-3 (塗布型)

SS-3 (スプレー型)

FSUS-5 (浸漬型)

●不動態化処理剤

NN-100 (用途別に、塗布型・スプレー型・浸漬型)

●鉄鋼用スケール除去剤

FC-1

●引抜鋼管製造用減摩剤

FF-10

●鉄鋼用防錆剤

IM-100

●強力脱脂洗浄剤

トリロン B

●酸洗剤用中和剤

中和剤

【問い合わせ窓口】

株式会社クライミング (新宮事業所)

福岡県糟屋郡新宮町上府北3丁目8番17号

●販売に関するお問い合わせは、

営業部

TEL 092-962-1011 (代) FAX092-962-1031

●製造・技術的な内容に関するお問い合わせは、
新宮事業所 薬品製造課

TEL 092-962-4166 (代) FAX092-962-4243