

廃液処理方法

安全に処理していただくために、本文をよくお読み下さい。

電解研磨液の廃液には、電解研磨により溶出した金属が含まれており、そのまま排水に廃棄することはできません。本処理方法により適切に廃液の中和処理と金属の沈殿処理を行って廃棄して下さい。

【注意事項】

- 本廃液処理方法は弊社の「電解研磨液」専用の処理方法です。
他社の電解研磨液を処理する場合は各社が指定する廃液処理方法にて処理して下さい。
- 処理作業中は「ゴム手袋」「保護メガネ」「マスク」を着用して下さい。
- 廃液及び処理液が衣服や皮膚に付着した場合は、直ちに水で洗い流して下さい。
- 廃液及び処理液が万一、目に入った場合は直ちに流水で洗浄し、眼科医の診察を受けて下さい。
- 処理に使用する容器及び道具は金属製品を避けて下さい。(酸による腐食の危険性があります)
- 処理液は使用する量だけ作製して下さい。(作り置きはできません)



デンケン・ハイデンタル社
「電解研磨液」専用

廃液 1Lの処理方法

①薬品及び道具の準備

用意する薬品	
硫酸第一鉄	調剤薬局又は試薬業者からご購入ください。
水酸化ナトリウム	※水酸化ナトリウムの購入には印鑑が必要です。
沈殿凝集剤	弊社「電解研磨液」に0.3g添付

用意する道具（廃液1Lの場合）	
500ml樹脂容器×2個	キッチンペーパー
1000ml樹脂容器×1個	ザル
3000ml樹脂容器 又は樹脂製バケツ	ガラス棒、又は割り箸 (攪拌用)

②処理液の作製

A 還元剤の作製

1. 硫酸第一鉄を20g計量する。
2. 500mlの樹脂容器に水200mlを入れ、硫酸第一鉄を20gを加える。
3. 完全に溶解するまで攪拌する。(約1分半～2分)

B 沈殿剤の作製

1. 水酸化ナトリウムを60g計量する。
2. 1000mlの樹脂容器に水600mlを入れ、水酸化ナトリウムを60gを加える。
3. 完全に溶解するまで攪拌する。(約1分半～2分)

C 沈殿凝集剤の作製

1. 弊社「電解研磨液」に添付されている沈殿凝集剤(0.3g)の半分を準備する。(約0.15g)
2. 500mlの樹脂容器に温水(50～80℃)に150mlを入れ、沈殿凝集剤を加える。
3. 完全に溶解するまで攪拌する。
(約3分間 浮遊物がなくなるまで)

③廃液処理の手順

1. 廃液を3000ml樹脂容器又は樹脂製バケツに入れます。
2. これに「A還元剤」200mlを全て入れて約30秒攪拌します。
3. 廃液を攪拌しながら「B沈殿剤」を少しずつ加えていきます。



攪拌しながら「B沈殿剤」を
少しずつ加える



「B沈殿剤」を加える前の様子



更に「B沈殿剤」を加えていくと
廃液が濁り始め、細かい沈殿
が大量に発生し、とろみが出る。
ここで「B沈殿剤」の投入を止める。



「B沈殿剤」を400mlぐらい加え
ていると2～3mmの沈殿物が発
生する。

4. 次に「C沈殿凝集剤」150mlを全て入れて1分ほどゆっくり攪拌する。
5. 沈殿が凝集して細かな塊ができ、水と塊が分離した状態になる。



表面に透明な上澄みができ、
綿のような沈殿ができる。

6. キッチンペーパーをザルに敷き沈殿液を注ぎ、ろ過する。



7. ろ過した固形分は産業廃棄物として捨てる。
また、ろ過した「ろ液」はそのまま排水に流す。

8. 残った処理液は大量の水を流しながら排水に流す。