

48-1 めっき職種(電気めっき作業)

2010.12.13

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>作業の定義</p>   | <p>電解液中で、めっきされる金属製品を陰極にし、皮膜形成させたい金属を陽極にして、直流電流を通し、陽極を電気分解して金属イオンとし、電解液中を通過して陰極即ち被めっき物(製品)に金属皮膜を形成する作業をいう。</p>   |  |
| <p>必須作業(移行対象職種・作業で必ず行う作業)</p>                            | <p>(1)電気めっき作業<br/>                 ①めっき液の測定作業<br/>                 ②電気めっき処理作業<br/>                 1.前処理作業<br/>                 2.めっき操作作業<br/>                 3.後処理作業<br/>                 4.簡単な引っかけの製作作業<br/>                 5.ラッキング、アンラッキング作業<br/>                 (2)安全衛生作業<br/>                 ①雇入れ時等の安全衛生教育<br/>                 ②作業開始前の安全装置等の点検作業<br/>                 ③めっき職種に必要な整理整頓作業<br/>                 ④めっき職種の作業用機械及び周囲の安全確認作業<br/>                 ⑤保護具の着用と服装の安全点検作業<br/>                 ⑥安全装置の使用等による安全作業<br/>                 ⑦労働衛生上の有害性を防止するための作業<br/>                 ⑧異常時の応急措置を修得するための作業</p> <p style="text-align: right;">※</p> |  |
| <p>関連作業、周辺作業(上記必須作業に関連する技能等の修得に係る作業等で該当するものを選択すること。)</p> | <p>(1)関連作業<br/>                 ①溶融亜鉛めっき作業<br/>                 ②金属研磨仕上げ作業<br/>                 ③プラスチックめっき作業<br/>                 ④貴金属細工加工作業<br/>                 ⑤ホイスト(揚重機等)の運転作業(特別教育、技能講習等が必要。)<br/>                 ⑥フォークリフト運転作業(特別教育又は技能講習が必要。)<br/>                 ⑦排水処理及び管理作業<br/>                 (2)周辺作業<br/>                 ①素材(材料)の搬送作業(作業場内)<br/>                 ②製品の梱包・出荷作業<br/>                 (3)安全衛生作業(関連作業、周辺作業を行う場合は必ず実施する作業)<br/>                 上記※に同じ</p>   |  |
| <p>使用する素材(材料)(該当するものを選択すること。)</p>                        | <p>①めっき液(一つ以上必ず使用すること。)<br/>                 1.銅めっき液<br/>                 2.ニッケルめっき液<br/>                 3.クロムめっき液<br/>                 4.亜鉛めっき液<br/>                 5.錫(すず)めっき液<br/>                 6.金めっき液<br/>                 7.銀めっき液<br/>                 8.ロジウムめっき液</p>  | <p>②処理液、処理用素材(材料)(必要に応じて使用すること。)<br/>                 1.アルカリ洗浄剤<br/>                 2.活性化処理液<br/>                 3.酸洗い液<br/>                 4.浸漬液<br/>                 5.バフ研磨材<br/>                 6.溶剤洗浄剤<br/>                 7.界面活性剤<br/>                 8.緩衝材<br/>                 9.光沢剤</p>  |
| <p>使用する機械、設備、器具等(該当するものを選択すること。)</p>                     | <p>①機械、設備等(一つ以上必ず使用すること。)<br/>                 1.電源及び電気配線<br/>                 2.めっき用付属機器(攪拌、排気、乾燥、回収及び加熱冷却用機器)<br/>                 3.めっき用自動機器<br/>                 4.公害防止用機器<br/>                 5.アルカリ脱脂槽<br/>                 6.電解脱脂槽<br/>                 7.めっき槽<br/>                 ②器具等(4を含む二つ以上必ず使用すること。)<br/>                 1.アノードバック(陽極スライムが被めっき物に影響を与えないように陽極を包む袋)<br/>                 2.めっき治具<br/>                 ③計測器等(一つ以上必ず使用すること。)<br/>                 1.pH計<br/>                 2.比重計<br/>                 3.ORP(酸化還元電位計)<br/>                 4.温度計</p>   | <p>8.水洗装置<br/>                 9.水洗槽<br/>                 10.酸洗い槽<br/>                 11.回収槽<br/>                 12.酸浸漬槽<br/>                 13.遠心分離機<br/>                 14.ホイスト(揚重機等)<br/>                 15.フォークリフト<br/>                 3.各種手工具類<br/>                 4.各種保護具<br/>                 5.電圧計<br/>                 6.電流計<br/>                 7.膜厚計<br/>                 8.硬度試験器</p> |
| <p>製品の例</p>  | <p>1.銅・ニッケル・クロムめっき製品(装飾クロムめっきと総称され、金属素材、プラスチック素材等の装飾めっき製品)<br/>                 2.亜鉛めっき(クロメート)製品[自動車部品、ボルト・ナット、各種金具類(内装品)等]<br/>                 3.金めっき製品(装身具、喫煙具、照明器具、眼鏡フレーム、時計、袋物金具、食器、仏具等)<br/>                 4.銀めっき製品(装身具、食器、喫煙具、バッチ、楽器等)<br/>                 5.ロジウムめっき製品(装飾品、美術工芸品、楽器、時計側、ライター、眼鏡フレーム等)<br/>                 6.パラジウムめっき製品(貴金属装飾品等)<br/>                 7.白金めっき製品(高級貴金属装飾品等)</p>  |  |
| <p>移行対象職種・作業とはならない作業例</p>                                | <p>1.金属塗装作業<br/>                 2.金属熱処理作業<br/>                 3.アルミニウム陽極酸化処理作業<br/>                 4.溶射作業<br/>                 5.プラスチック成形作業<br/>                 6.貴金属装身具製作作業<br/>                 7.上記の関連作業及び周辺作業のみの場合</p>  |  |