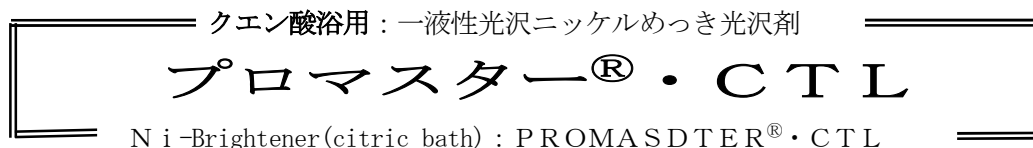


[2107604/2107704]

☆新製品



1. “プロマスター®・CTL” 浴の特徴

- (1) プロマスター®・CTLは、クエン酸浴専用の光沢剤で非常に強いレベリング作用を有し、短時間で高度な光沢及びレベリングめっきが得られ、**硼酸を含むワットタイプと遜色ない光沢めっきの性能を発揮**致します。
- (2) 金属不純物（銅、亜鉛、鉄、クロムなど）の影響を受けにくく、これら金属不純物に対して極めて高い許容性を有し、弱電解などの不純物除去処理の作業が軽減出来ます。
特に亜鉛ダイカスト素材や銅合金素材への適応性が優れています。
- (3) めっき皮膜が不活性化しにくいいため、クロム、金、銀、真鍮及び代用金めっき等のつき廻り性が良好で、めっきの色調も冴えます。
- (4) pHの緩衝性に優れ、日常のpH調製作業回数が低減出来ます。
- (5) 光沢剤は長期使用でも安定です。

2. 適用範囲

クエン酸浴用の「**静止（引掛け：ラッキング）：ニッケルめっき光沢剤**」で、短時間で非常に高度なレベリング作用を発揮する“**光沢・レベリング光沢剤**”として使用し、一般の装飾ニッケルめっきから、耐食性を目的とする二重及び三重めっきの上層めっきとしても適用できます。

3. 使用方法

(1) 浴組成および濃度

	濃度範囲	標準組成
硫酸ニッケル（6水塩）	200～280 g/L	240 g/L
塩化ニッケル（6水塩）	40～50 g/L	45 g/L
クエン酸三ナトリウム（2水塩）	25～35 g/L	30 g/L
プロマスター・CTM（建浴用）	8～15 mL/L	10 mL/L
プロマスター・CTL	0.8～1.8 mL/L	1.2 mL/L
エクセライトW	0.2～0.5 mL/L	0.3 mL/L

《成分&添加剤の働き》

- ①硫酸ニッケル -----濃度が余り減少しない程度に維持すれば良い。極度な減少は弱電部にコゲが発生し易く、レベリング作用も不十分となります。濃度が高過ぎると、光沢剤の作用が弱められます。
- ②塩化ニッケル -----陽極溶解の促進、電導度の増大、めっきのつき廻り改善等の効果がありますが、過剰ではめっきの柔軟性が悪くなります。
- ③クエン酸三ナトリウム ---浴のpH緩衝剤です。常に25 g/L以上に保ちます。
過少はpHの変動が激しくなり、柔軟性の低下や不純物の影響が出やすくなります。

- ④プロマスター®・CTM ——建浴用光沢剤です。通常の作業では使用致しません。
- ⑤プロマスター®・CTL ——建浴・補給用光沢剤で、通常の補給はプロマスター®・CTLのみで行います。
一次、二次光沢剤の作用を兼ね、不足しますと光沢・レベリングが低下し、過剰では光沢・レベリングは向上しますが、つき廻りが悪くなり柔軟性が低下します。
- ⑥エケライト-W ——湿潤剤で、ピットやザラつき防止のため、適宜使用して下さい。

(2) 作業条件

	使用範囲	最適条件
陰極電流密度	1～8A/dm ²	2～4A/dm ²
陽極電流密度	0.5～5A/dm ²	1～2A/dm ² ≧
浴温	48～60℃	55℃
pH	4.0～5.0	4.5
攪拌	空気攪拌	
濾過	連続濾過	

- ①浴温 —— 低過ぎる場合、強電部がコゲ易く、光沢やレベリングの低下を招きます。高過ぎは、レベリング効果は強くなりますが、めっきの柔軟性が悪くなります。
- ②pH —— 低過ぎの場合、光沢・レベリングが低下します。又、高過ぎでは、応力が増し、柔軟性が劣化する傾向があります。pH調整には希釈硫酸か塩酸をご使用下さい。
- ③陽極 —— 高純度のニッケル陽極を使用し、アノードバッグの装着又は隔膜を必ずご使用下さい。陽極スライムがめっき液に入りますとザラの発生原因になります。アノードバッグ、隔膜は、定期的に塩酸又は硫酸溶液で洗浄する必要があります。
- ④攪拌 —— 必ず、均一な空気攪拌を行って下さい。(品物の入口、出口は極弱めかにする) 無攪拌では限界電流密度が低くなり、ピットやコゲが発生し易くなります。
- ⑤濾過 —— 濾過助剤か、これと活性炭による連続濾過が必要です。濾過機はめっき槽容量：4000L以下で毎時3回、それ以上では毎時1～2回の循環能力が必要です。

(3) 補給方法

プロマスター・CTLの補給量は、めっき液のすくい出し、作業電流密度等により変動致しますが、一般的な補給量範囲の目安は次の通りです。

プロマスターCTL —— 250～350mL/KAh

(4) ワット浴からの転換

硼酸の補給を中止し、クエン酸ナトリウムを補給することによる常時転換は可能ですが、完全にクエン酸浴の特徴を発揮するまでに時間を要しますので、「新規建浴」をお薦めします。

5. 取り扱い上の注意

プロマスター・CTLのご使用に際しては、事前に「MSDS」をよく読んで取扱って下さい。

(注意) 本“クエン酸ニッケルめっき浴”東京都の特許実施権を基に使用が認められているモノです。

本「クエン酸浴」採用に際しては事前にご相談下さい。