



パプロ[®]エコートプロセス

非鉄金属製品（一般塗装・固体潤滑剤塗装下地）用ノンクロム処理

本システムは、アルミニウム合金、亜鉛合金、銅合金製品などに、美観性・耐食性能・塗膜密着性能・潤滑性能・親水性能などの高機能を付加できる化成皮膜処理であり、6価クロムまたはクロムを含まない環境にやさしい表面処理システムです。

自動車・自動二輪・建築・土木インフラ・家電・電子機器など、各種用途別に、下地処理から塗装処理・後処理まで、多様な組み合わせが可能です。

パプロ[®] は パーカー加工株式会社 の登録商標です

ノンクロム表面処理剤の種類

種類	用途・実績
アルカリ脱脂	無処理(参考)
クロム酸クロメート	六価クロム 裸耐食・塗装下地
りん酸クロメート	三価クロム 飲料缶 自動車部品
有機酸・金属塩系 1	クロムフリー 建材・自動車部品
有機酸・金属塩系 2	クロムフリー 建材・自動車部品

亜鉛用裸耐食性能 [5%塩水噴霧試験]

種類	白錆発生時間 [時間]
アルカリ脱脂	4以下
クロム酸クロメート	48
りん酸クロメート	24
りん酸亜鉛	8
有機酸・金属塩系	24

ZDC2材 塩水噴霧試験白錆発生時間：JIS Z2371

アルミ用裸耐食性能 [5%塩水噴霧試験]

種類	白錆発生時間 [時間]
アルカリ脱脂	0.5
クロム酸クロメート	96
りん酸クロメート	72
有機酸・金属塩系 1	24
有機酸・金属塩系 2	96

A1050P材 塩水噴霧試験錆発生時間：JIS Z2371

アルミ用裸耐食性能 [5%塩水噴霧試験]

種類	白錆発生時間 [時間]
アルカリ脱脂	0.5以下
クロム酸クロメート	96
りん酸クロメート	30
有機酸・金属塩系 1	6
有機酸・金属塩系 2	72

ADC12材 塩水噴霧試験錆発生時間：JIS Z2371

アルミ用建材塗料下地性能 [エリクセン試験]

種類	押し出し距離 [mm]
クロム酸クロメート	6.75
有機酸・金属塩系 1	6.89
有機酸・金属塩系 2	6.71

A5052P材 φ20mm半球押し出し ワレ発生距離
下塗 エポキシ系塗料 上塗 フッ素系塗料 160℃ 20分

アルミ用固体潤滑剤下地性能 [摩擦摺動試験]

種類	耐荷重 [kg·f/Cm ²]
クロム酸クロメート	1400
硬質アルマイト	1400
りん酸クロメート	1100
有機酸・金属塩系 1	1700
有機酸・金属塩系 2	1800

ADC12材 相手材S45C リングオンディスク試験 無潤滑油雰囲気
二硫化モリブデン系固体潤滑剤10μm 塗装 周速100mm/sec.