

抗菌・抗ウイルス性の3価クロムめっき液
Antibacterial and antiviral trivalent chromium plating solution

TOP NOBAC CR

- 高い耐食性を有するクロムめっき皮膜に抗菌・抗ウイルス性を付与
Trivalent chromium plating with excellent antibacterial, antiviral and corrosion resistance
- 黄色味を大幅に抑えた青黒色の光沢外観が得られる3価クロムめっき液
Trivalent chromium plating solution: Beautiful blue-black glossy appearances by reducing yellow tones
- 耐食性、つきまわり性、成膜性に優れる
Great corrosion resistance, excellent in covering and deposition performance

壮麗な黒色外観
Luxury black appearance



L*=58.43 a*=0.23 b*=1.72

抗菌・抗ウイルス性を有するクロムめっき皮膜
Chromium plating with antibacterial and antiviral effect

※6価クロムめっき皮膜と比較 Comparison with the films from hexavalent chromium plating bath
抗菌性試験 (JIS Z 2801 準拠) ≥ 2.0 で抗菌性あり
Antibacterial products-test (Conforming to JIS Z 2801) ≥ 2.0 means antibacterial effectiveness

大腸菌 <i>E. coli</i>	黄色ブドウ球菌 <i>S. aureus</i>
≥ 6.1	≥ 4.5

抗ウイルス性試験 (ISO21702 準拠) ≥ 2.0 で抗ウイルス性あり
Antivirus test (Conforming to ISO21702) ≥ 2.0 means antiviral effectiveness

A型インフルエンザウイルス <i>Influenza A virus</i>	ネコカリシウイルス <i>Feline calicivirus</i>
≥ 2.0	≥ 2.6

優れた耐食性 Excellent corrosion resistance

CASS試験 CASS test		
めっき直後 As plate	16h	24h
—	R.N. > 9	R.N. > 9

めっき条件: 硫酸銅めっき 25µm, 半光沢ニッケルめっき 3µm, 光沢ニッケルめっき 3µm,
マイクロポラスクロム用ニッケルめっき 1µm, 3価クロムめっき 0.1µm
Plating film thickness: Acid copper plating 25µm, semi-bright nickel plating 3µm, bright nickel plating 3µm,
nickel plating for micro-porous chromium plating 1µm, trivalent chromium plating 0.1µm

めっき液組成 Bath composition

TOP NOBAC CR-A	100 ml/L
TOP NOBAC CR-B	40 g/L
TOP NOBAC CR-C	230 g/L
TOP NOBAC CR-KM	150 ml/L
水酸化ナトリウム Sodium hydroxide	14 g/L

使用条件 Working condition

電流密度 Current density	10A/dm ²
析出速度 Deposition rate	0.1µm/min
浴温 Bath temperature	50°C
pH	3.4
陽極 Anode	酸化イリジウム電極 Iridium-oxide electrode
攪拌 Agitation	穏やかな空気攪拌 Mild air agitation