

Kupferbad CU 540

Stand 03/2015

Produktbeschreibung

Das *cyanidisch alkalische Kupferbad CU 540* dient hauptsächlich zur Verkupferung von Eisen, Stahl, Drehmessing, Zink und Zinn-Legierungen. Es kann ebenfalls zur Vorverkupferung unter z.B. einer Glanzkupfer- oder Glanznickelschicht eingesetzt werden.

Lieferformen

Kupferbad Cu 540 (gebrauchsfertig) **Art.Nr. 86953500**
Kupferbad Cu 540 A (Salzform) **Art.Nr. 86953550**

Schichteigenschaften

Überzug: Feinkupfer
Farbe: matt, rot
Härte HV: ca. 150 – 200
Dichte: 8,9 g/cm³

Ausrüstung

Anodenmaterial: Elektrolytkupfer im Schutzbeutel
Anoden-/Kathodenfläche: 1:1
Heizungseinrichtung: PTFE- oder Quarzglasheizelement
Wannenmaterial: PPH
Badfiltrierung: erforderlich (bei größerem Badvolumen)
Warenbewegung: erforderlich
Absaugung: erforderlich

Arbeitsparameter

Spannung: 0,5 – 2 Volt
(je nach Größe der zu beschichtenden Oberfläche)
Zeit: 2 – 15 Minuten.
Badtemperatur: 40 – 60°C
Abscheidungsgewicht: 30 mg/Amin
Stromdichte: 0,5 – 4 A/dm²
Kupfergehalt: 99,5 – 99,9%

Bad-Ansatz (Salzform)

Pro Liter Kupferbad CU 540 werden benötigt:

- 180 g Ansatzsalz CU 540 A
- 800 ml dest. Wasser

Vorgehensweise

Nach sorgfältigem Reinigen des Behälters wird das Ansatzsalz in 800 ml erwärmtem (40°C), entionisiertem Wasser aufgelöst. Nach vollständigem Auflösen des Salzes kann das Bad mit entionisiertem Wasser auf einen Liter aufgefüllt werden.

Prozessübersicht

Voraussetzung für eine haftfeste Verkupferung ist eine intensive Vorbehandlung der Oberfläche. Diese sollte mit dem Ultraschallreiniger *Ultra Clean* und dem *Entfettungssalz Typ A* durchgeführt werden.

Nach den jeweiligen Prozessbädern ist ein mehrstufiges Spülen in Wasser nötig. Der letzte Spülschritt vor dem Verkupfern sollte in entionisiertem Wasser stattfinden.

Badkontrolle und Regenerierung:

Die für die Regenerierung erforderlichen Salze können durch eine Badanalyse festgestellt werden. Auf Wunsch führen wir diese regelmäßige Badkontrolle in unserem anwendungstechnischen Labor durch. Hierfür benötigen wir 1 Liter Bad.

Gefahrenhinweise/Lagerung/Entsorgung:

Das *Kupferbad Cu 540* ist nach der GefStoffV als sehr giftig eingestuft. Das Bad enthält Cyanide und darf **nicht** mit Säuren oder sauren Lösungen in Verbindung gebracht werden. Die im Sicherheitsdatenblatt genannten Arbeitsschutzmaßnahmen und Vorschriften sind zu beachten.

Die Bäder müssen verschlossen und getrennt von Lebensmitteln in geeigneten und gekennzeichneten Behältern gelagert werden.

Altbäder und Sparspülen dürfen **nicht** unbehandelt ins Abwasser eingeleitet werden. Die gebrauchte Lösung bzw. Sparspüle müssen fachgerecht entsorgt werden.

Die Angaben über unser Produkt sowie das Verfahren beruhen auf intensiven Forschungen und anwendungstechnischen Erfahrungen. Wir vermitteln diese Ergebnisse nach bestem Wissen und behalten uns technische Änderungen im Zuge der Produktentwicklung vor. Dies entbindet jedoch den Benutzer nicht davon, unsere Angaben vor der Anwendung auf seinen eigenen Gebrauch selbstverantwortlich zu prüfen.

Bei Fragen oder für eine Beratung steht Ihnen jederzeit unser anwendungstechnischer Dienst zur Verfügung. Gerne informieren wir Sie auch über unser weiteres galvanotechnisches Programm.