

## Leitlack : hochleitfähiger Abschirmüberzug auf Basis von silberplattiertem Kupfer

---

### Produktinformation unseres Lieferanten

**Allgemeines**

Unser Leitlack ist ein gebrauchsfertiges Produkt zur EMV-Abschirmung von Kunststoffgehäusen für elektronische Geräte. Es handelt sich um einen hochleitfähigen, gut aussehenden, glatten, silberplattierten Kupferüberzug, der einen niedrigen Widerstand bei niedrigen Schichtstärken und ein sehr gutes Kosten/Leistungsverhältnis aufweist. Dieser Leitlack zeigt eine ausgezeichnete Stabilität bei schwierigen Umgebungsbedingungen (Hitze, Feuchtigkeit) und weist auch sehr gute mechanische Eigenschaften (Abriebfestigkeit, Kratzfestigkeit) auf.

---

**Anwendungsgebiete**

Kunststoff-Computergehäuse, Drucker, Tastaturen, Bildschirme, Magnetplattenlaufwerke, Fernschreiber, Fernsprechanlagen, elektronische Schreibmaschinen, Kopiergeräte, Konsumelektronik, Geräte aus Industrie, Wissenschaft und Medizin sowie als Reflexionsschicht für Satellitenantennen.

---

**Vorteile**

- gut aussehende, sehr glatte Schicht;
- ausgezeichnete Leitfähigkeit;
- ausgezeichnete "Taber" Verschleißfestigkeit und "Gardner" Beständigkeit gegen Oberflächenbeschädigungen;
- stabile elektrische Eigenschaften und Klimatest (-40 °C bis + 70 °C; 50 °C und 95% relative Feuchtigkeit);
- leichter Bodensatz, einfache Verarbeitung;
- Luft- oder Ofentrocknung möglich;
- verträglich mit und ausgezeichnete Haftung auf Kunststoffen, die üblicher weise für Gehäuse von elektronischen Geräten verwendet werden;
- entspricht UL-Freigabe 746-C;
- Lacksprühverlustrückstände leicht zu entfernen;
- reduzierte Frequenz von Maskenreinigungszyklen;
- ausgezeichnete Haftung auf Kunststoffe wie Polycarbonat, ABS, Polystyren und Mischungen von Polycarbonat und ABS.

---

<b>Produkt (Lieferzustand)</b>	Pigment	silberplattiertes Kupfer
	Binder Feststoffgehalt	thermoplastisches Harz
	Viskosität (Zahn Cup2)	29,0-31,0% / 14 Sek.
	Flammpunkt Dichte	-5 ° C
	Theoretische Ergiebigkeit	1050 kg/m <sup>3</sup>
		2,9 m <sup>2</sup> /kg bei 50µm Schichtdicke (trockene Schicht)
	Lagerfähigkeit	mindestens 6 Monate bei ungeöffnetem Originalbehälter

#### Oberflächenvorbereitung

Die Oberfläche sollte sauber, trocken, fett- und staubfrei sein.

#### Mischen und Verdünnen

Vor dem Auftragen ist unser Leitlack, z.B. in einem Farbschüttler gründlich zu homogenisieren und nachzuprüfen, ob kein Bodensatz zurückgeblieben ist. Der Leitlack ist gebrauchsfertig falls er mit einer HVLP Sprühpistole aufgetragen wird. Bei Verwendung von konventionellen Spritzpistolen, kann er mit Dia-cetonalcohol (5-10% Gewichtsbezogen) verdünnt werden.

#### Auftragen

Bei kleinen Losgrößen oder Beschichtung von Musterteilen können entweder Saugbecher- oder Fließbecherpistole eingesetzt werden. Für das Spritzen größerer Serien empfiehlt sich der Einsatz eines Druckbehälters mit Doppeldruckminderer und Propellerrührwerk. Für die Spritzpistole gelten die gleichen Angaben, wie beim Spritzen einzelner Musterteile. Die besten Ergebnisse werden mit HVLP (High Volume Low Pressure) Pistolen erzielt, mit denen Lacksprühverluste auf ein Minimum reduziert werden können. Das Auftragen von Leitlack mittels Spritzroboter, kann durch Rundpumpen des Lackes vom Druckbehälter zur Spritzpistole im Kreislauf optimiert werden. Eine gute Schirmdämpfungsleistung wird bei einer Schichtdicke von 35-50µm erzielt. In einigen Fällen kann bei geringer Abschirmung die Schicht auch dünner sein. Um gute Haftung und Leitfähigkeit zu gewährleisten, muß Trockensprühen vermieden werden.

### Anwendung

#### Trocknen

Unser Leitlack ist nach 5 Minuten staubfrei. Handhabung nach 10 Minuten möglich, abhängig von der Umgebungstemperatur. Die besten Beschichtungseigenschaften werden nach 4-16 Stunden an der Luft trocken erreicht (abhängig von der Schichtdicke und Umgebungstemperatur). Es kann auch 20 Minuten bei 60-70 °C getrocknet werden, nach einer Ablüftung von 5 Minuten. Der ohmsche Widerstand ist dann geringfügig niedriger als bei Raumtemperaturtrocknung.

#### Reinigen

Mit dem Leitlack verunreinigte Sprühgeräte, Masken usw. können mit Estern (Butylacetat, Ethylacetat) oder Ketonen (MIBK, MEK) gereinigt werden. Getrocknete Lacksprühverlustrückstände auf Kunststoffteilen können mit einem Lösemittelgemisch (40% Aceton 160% Isopropylalkohol) abgewischt werden.

---

<b>Produkt</b> (trockene Schicht auf Lexanplatten, getrocknet bei 70 °C/ 20 Min.)	Flächenwiderstand	' 0,05 s/ Quadrat bei 25µm Schichtdicke
	Dämpfung	E 75 dB bei 50µm nach ASTM ES-7- 83
	Bleistifthärte (ASTM 3363)	E9H
	max. Einsatztemperatur	95 °C
<b>Lagerung</b>	Lagern bei Temperaturen zwischen 5 °C und 30 °C.	
<b>Gesundheit und Sicherheit</b>	Siehe separates Sicherheitsdatenblatt.	
<b>Anmerkung</b>	Die in diesem Blatt gegebenen Daten sollten nicht als Basis für die Aufstellung von Spezifikationen verwendet werden. Für die Richtigkeit der o.g. Angaben kann von CubiDesign keine Gewährleistung übernommen werden.	

---