

EMI 35

Zur Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Leitfähiger Beschichtung für Kunststoffoberflächen. Thermoplastisches Harz mit elektrisch leitfähigem Kupferpigment.

2. EIGENSCHAFTEN

EMV 35 enthält ein spezielles Kupferpigment, das ein elektrisch leitfähiges Netzwerk in einem thermoplastischen Harz bildet. So lassen sich auf einfache Weise leitfähige Beschichtungen auf Kunststoffoberflächen erzeugen. Diese Beschichtungen gewährleisten, dass elektrische Vorrichtungen weder elektromagnetische Störungen aussenden noch durch elektromagnetische Störungen aus ihrer Umgebung beeinträchtigt werden. Erreichbar ist eine Schirmdämpfung von 60 dB.

3. ANWENDUNGSBEREICHE

Schutz von empfindlicher Elektronik vor elektromagnetischen Wellen

Wirksame Abschirmung von Kunststoffgehäusen gegen elektromagnetische Störungen

- Büroausstattung
- Messinstrumente
- Unterhaltungselektronik
- Telekommunikationsgeräte

4. GEBRAUCHSANWEISUNG

Spraydose:

Bei relativ kleinflächigen Anwendungen können mit der Sprühdose kostengünstig sehr gute Ergebnisse erzielt werden. Vor Gebrauch ca. 1 Minute kräftig schütteln, bis sich die Mischkugel frei in der Dose bewegt.

Literware:

Als Literware kann das Produkt durch Sprühen oder – in begrenztem Umfang – auch mit dem Pinsel aufgetragen werden.

Vor der Entnahme aus dem Behälter muss der Inhalt gründlich gemischt werden, da sich das Schwermetallpigment mit der Zeit am Boden absetzt. Zum Mischen kann ein Farbrührer verwendet werden. Bei Verwendung eines elektrischen (explosionsgeschützten) oder pneumatischen Propellerrührers müssen die Drehzahl und die Propellergröße so gewählt werden, dass die viskose Flüssigkeit gründlich durchgemischt wird.

Der Pinselauftrag erfolgt am besten mit einem weichen Pinsel und einem Mischungsverhältnis von 5 Volumenteilen EMI 35 zu 2 Volumenteilen EMI-35-Verdünner. In der Regel sind die erzielten Widerstandswerte jedoch nicht so gut wie beim Sprühen, da sich das Pigment weniger gleichmäßig verteilt.

Beim Aufsprühen sind Düsenöffnungen von 1–1,5 mm zu verwenden. Bezüglich des Sprühdruks hat sich ein Wert zwischen 2 und 3 bar bewährt. Bei der Behandlung großer Hohlräume ist der Sprühdruk so weit wie möglich zu reduzieren, um ein Zurückblasen des Produkts zu vermeiden.

Günstig ist ein Sprühabstand von 10–20 cm; die Sprühbahnen sollten sich zu 50 % überlappen. Für kleinere Serien können Sprühpistolen verwendet werden, allerdings muss der Becher regelmäßig geschüttelt werden. Für den Serieneinsatz sind Sprühsysteme mit Druckbehälter und Rührwerk am besten geeignet. **Das günstigste Mischungsverhältnis liegt bei ca. 5 Volumenteilen EMI 35 zu 4 Volumenteilen EMI-35-Verdünner.** Die Viskosität lässt sich routinemäßig mit einem Ford-Becher Nr. 4 kontrollieren. Beim oben genannten Mischungsverhältnis ergibt sich eine Auslaufzeit von 16–20 s. Das Mischungsverhältnis und die Auslaufzeit müssen natürlich für das jeweils eingesetzte Sprühsystem optimiert werden.

Es sind die üblichen Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit entzündlichen Lösemitteln zu beachten. Weitere Sicherheitshinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Angetrocknete Rückstände auf Werkzeugen oder Geräten lassen sich gut mit Ketonen (z. B. Aceton, MEK oder EMI-35-Verdünner) reinigen. Auf Metallwerkzeugen kann man die Beschichtung trocknen lassen. Sie lässt sich dann leicht durch Klopfen oder mit einer harten Bürste entfernen.

5. TYPISCHE PRODUKTDATEN

Spraydose:

Flammpunkt:	< 0 °C
Ergiebigkeit bei 50µ Schichtdicke:	0,32 m ² /200 ml Spray

Literware:

Feststoffgehalt:	60–66 %
Dichte:	1,6 – 1,7 g/cm ³
Flammpunkt:	15–19 °C
Ergiebigkeit bei 50µ Schichtdicke:	7,7 m ² / l

Eigenschaften der trockenen Beschichtung:

Farbe:	kupferbraun
Trockenzeit bei 20 °C	
Berührungstrocken:	30 min
Vollständige Trocknung:	24 h
Temperaturbeständigkeit:	- 40 °C bis + 95 °C
Oberflächenwiderstand bei 25µ Auftragsgewicht:	< 0,5 Ohm/Quadrat
Schirmdämpfung bei 50µ Auftragsgewicht:	50–70 dB (ASTM ES 7-83)

6. LISTUNGEN UND FREIGABEN:

NATO Stock Number: 8010-LO-020-3169

7. GEBINDE

Spraydose: 200 ml
Kanister: 1 l
Thinner 35 (Verdünner): 1 l

Alle Angaben in diesem Datenblatt basieren auf Anwendungserfahrungen und/oder Laboruntersuchungen. In Anbetracht der großen Vielfalt an Geräten und Bedingungen und der unvorhersehbaren menschlichen Faktoren empfehlen wir, unsere Produkte vor dem Gebrauch in der vorgesehenen Anwendung unter realen Bedingungen selbst zu testen. Alle Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch ohne ausdrückliche oder implizite Garantie, bereitgestellt.

Es ist möglich, dass dieses Technische Datenblatt aus bestimmten Gründen, etwa im Zusammenhang mit Änderungen in der Gesetzgebung oder bei der Verfügbarkeit von Komponenten oder aufgrund neu gewonnener Erkenntnisse, bereits aktualisiert worden ist. Die neueste und einzig gültige Version dieses Technischen Datenblatts wird Ihnen auf Anfrage zugesandt und ist auf unserer Website zu finden: www.crcind.com.

Wir empfehlen Ihnen, sich auf unserer Website für dieses Produkt registrieren zu lassen, um zukünftige aktualisierte Versionen automatisch zu erhalten.

Version: 4.1

Datum: 06.11.2021