

A

Acheson Colloiden B.V.
 Postfach 1
 9679 ZG Scheemda
 Niederlande
 Tel.: +31 (0)597 591303
 Fax: +31 (0)597 592552

Electrodag® 440 AS

hochleitfähiger EMV-Nickelüberzug

Allgemeines

Electrodag 440 AS ist ein Produkt aus dem Programm der Electrodag EMV-Abschirmschichten, die die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) auf Kunststoffgehäusen für elektronische Geräte sicherstellen. Es handelt sich um einen hochleitfähigen Nickelüberzug, der ausgezeichnete Abschirmung gegen elektromagnetische Interferenzen (EMI) und Schutz gegen elektrostatische Entladung (ESE) bietet.

Electrodag 440 AS zeigt ein sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis durch seine gute Leitfähigkeit und Ergiebigkeit.

Electrodag 440 AS lässt sich leicht verarbeiten und weist eine ausgezeichnete Stabilität bei schwierigen Umgebungsbedingungen wie Feuchte und Hitze auf.

Anwendungsgebiete

Kunststoffgehäuse für Computer, Drucker, Tastaturen, Bildschirme, Magnetplattenlaufwerke, Fernschreiber, Fernsprengeräte, elektronische Schreibmaschinen, Kopiergeräte, Unterhaltungselektronik sowie Geräte aus Industrie, Wissenschaft und Medizin.

Vorteile

- * höhere Leitfähigkeit pro kg Produkt im Lieferzustand
- * höhere Leitfähigkeit pro Micron aufgetragene, trockene Schicht
- * hohe Ergiebigkeit
- * verbesserte Stabilität gegen Absetzen
- * leicht zu verarbeiten
- * kein Risiko von Absetzen des Produktes in Zufuhrleitungen und Spritzgeräten
- * lufttrocknend
- * Verträglichkeit mit üblicherweise eingesetzten Kunststoffen

Produkt (Lieferzustand)

Pigment	:	Nickel
Binder	:	thermoplastisches Harz
Feststoffgehalt	:	69 - 71%
Viskosität (Brookfield 20°C, 20 Upm)	:	4500 - 7000 mPa.s
Flammpunkt	:	17°C (DIN 53213/1)
Dichte	:	ca. 2025 kg/m ³
Theoretische Ergiebigkeit	:	ca. 17 m ² /kg bei 10 µm Schichtdicke
Verdünner	:	MEK (Methylethylketon)
Lagerfähigkeit	:	12 Monate nach Qualitätsfreigabe im Originalbehälter

Anwendung

Oberflächenvorbereitung

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

Mischen und Verdünnen

Vor dem Auftragen ist Electrodag 440 AS z.B. in einem Farbschüttler gründlich zu homogenisieren und nachzuprüfen ob kein Bodensatz zurückgeblieben ist.

Zum Sprühauftrag müssen 5 Gewichtsteile Electrodag 440 AS verdünnt werden mit 2 Gewichtsteile MEK, bzw. 1 Volumenteil Electrodag 440 AS mit 1 Volumenteil MEK. Kunststoffe wie ABS, Polystyrol und Polycarbonat sind nicht gut verträglich mit MEK als reinem Verdünner. Hier empfiehlt es sich 15% MEK zu ersetzen durch Isobutanol.

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.

Eine gute Schirmdämpfungsleistung wird bei einer Schichtdicke von 50 - 75 µm erzielt. In einigen Fällen kann bei geringer Abschirmung die Schicht auch dünner sein. Um gute Haftung und Leitfähigkeit zu gewährleisten, muß Trockensprühen vermieden werden.

Trocknen

Electrodag 440 AS ist nach 5 Minuten staubfrei. Handhabung nach 10 Minuten möglich, abhängig von der Umgebungstemperatur, Schichtdicke und Verdüner. Die besten Beschichtungseigenschaften werden erreicht nach 4 - 8 Stunden an der Luft trocknen (abhängig von Schichtdicke und Umgebungstemperatur).

Reinigen

Mit Electrodag 440 AS verunreinigte Sprühgeräte, Masken usw. können mit Estern (Butylacetat, Ethylacetat) oder Ketonen (MIBK, MEK) gereinigt werden.

Produkt (trockene Schicht auf Lexanplatten, getrocknet bei Raumtemperatur/16 Stunden)	Flächenwiderstand	:	< 0,25 Ω/Quadrat bei 50 µm Schichtdicke
	Haftung (ASTM 3359 B)	:	5B (ausgezeichnet)
	Dämpfung	:	60-65 dB bei 50 µm Schichtdicke nach ASTM ES-7-83
	Bleistifthärte (ASTM 3363)	:	9 H
	Einsatztemperatur	:	- 40°C bis + 95°C

Lagerung	Lagern bei Temperaturen zwischen 5°C und 30°C.
-----------------	--

Gesundheit und Sicherheit	Siehe separates Sicherheitsdatenblatt.
--------------------------------------	--

Anmerkung	Electrodag® ist ein registriertes Warenzeichen von Acheson Industries Inc. Die in diesem Blatt gegebenen Daten sollten nicht als Basis für die Aufstellung von Spezifikationen verwendet werden. Beim Aufstellen von Spezifikationen wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnische Abteilung der Electronic Materials & Specialty Coatings Business Group. Allgemeine Information bez. Acheson können Sie finden auf: http://www.achesonindustries.com .
------------------	--

Anmerkung

Die in diesem Informationsblatt genannten Daten werden als zuverlässig erachtet. Betriebsbedingungen und Anwendungsmethoden, die nicht unserer Kontrolle unterliegen, können aber die Resultate verändern. Vor dem gewerblichen Einsatz unserer Produkte ist deren Eignung vom Verwender zu prüfen. Auf keinen Fall sind unsere Empfehlungen oder Vorschläge zum Einsatz unserer Produkte so zu verstehen, daß dadurch Patente verletzt werden können.