

CONIFLOOR IES ESD - Systemaufbau

(Industrie Epoxidharzbeschichtung System, ESD)

Epoxidharzbodenbeschichtung, hart, elektrostatisch volumenleitfähig für ESD-Schutzzonen.

Anwendung Produktions- und Lagerhallen in der Elektronikindustrie, Labore, mit Anforderungen an den ESD-Schutz (EPA)

Systemaufbau Gesamtdicke des Systems ca. 1,5 – 2,5 mm
Erdableitwiderstand < 10⁹ Ohm gemessen nach EN 1081 oder EN 61340-4-1
Personenaufladung < 100 V gemessen nach EN 61340-4-5
Mensch-Schuh-Boden < 3,5*10⁷ Ohm gemessen nach EN 61340-4-5

		Produkt	Verbrauch	Applikation	Bemerkungen
Grundierung	Beton oder Zement-estrich	CONIFLOOR 110 oder CONIFLOOR 116 LE	0,3 – 0,5 kg/m ²	Rollen Einbürsten	Restfeuchte des Betons ≤ 4%
		Feuergetrockneter Quarzsand, Körnung 0,3 – 0,8mm	0,8 – 1,0 kg/m ²	Absanden bei Überschreitung der Überarbeitungszeit	deckend abgestreut, nicht im Überschuss
Kratzspachtelung	optional	CONIFLOOR 110 oder CONIFLOOR 116 LE gefüllt mit feuergetrocknetem Quarzsand Körnung 0,1 – 0,3mm	0,6 – 1,0 kg/m ²	Traufel/ Zahnrakel	als Kratzspachtel ab einer Rautiefe von ≥ 0,5 mm Mischungsverhältnis Grundierharz : Quarzsand 1 : 0,5 Gew. Teile abhängig von der Schichtdicke und Untergrundtemperatur
Leitschicht		CONIFLOOR 150	0,11 – 0,12 kg/m ²	Rollen	In Kombination mit Kupferleitbändern zur Herstellung der Ableitung Nach min. 12h bei +20°C und vor dem Auftrag der Deckbeschichtung Messung und Kontrolle des Erdableitwiderstandes der kompletten Leitschicht.
Deck- beschichtung		CONIFLOOR 435 ESD	ca. 1,9-2,2 kg/m ²	Zahnrakel / Traufel Stachelwalze	Grundsätzlich nach 5 bis 10 min. abstacheln zur Entlüftung und um eine gleichmässige Oberfläche zu erhalten.

Untergrundvorbereitung

Die zu beschichtenden Untergründe müssen fest, trocken, griffig und tragfähig sein, frei von losen und mürben Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen wie Öl, Fett, Gummiabrieb oder ähnlichem.

Die Untergrundvorbehandlung erfolgt vorzugsweise durch staubfreies Kugelstrahlen, bei Bedarf durch Fräsen und nachfolgendes Kugelstrahlen oder Schleifen mit abschliessendem Absaugen der zu beschichtenden Fläche.

Der zu beschichtende Untergrund muss eine **Haftzugfestigkeit** im Mittel von mindestens 1,5 N/mm² (Nachweis z.B. mit Herion-Gerät, Zuggeschwindigkeit 100 N/s) betragen.

Die **Restfeuchte** im Untergrund darf **4%** nicht übersteigen.

Die **Untergrundtemperatur** muss mindestens **3 °C** über der vorherrschenden Taupunkttemperatur liegen.

Der zu beschichtende Untergrund muss gegen aufsteigende Feuchtigkeit (drückendes Wasser) gesichert sein.

Zu beachten sind in jedem Fall die einschlägigen Richtlinien bezüglich der Anforderungen an den Untergrund.

Verarbeitung

Grundierung

CONIFLOOR 110 oder 116 LE wird auf dem vorbereiteten Untergrund mit einer Farbwalze dünn ausgerollt. **Pfützen** Bildung ist zu **vermeiden!**

Der Verbrauch von CONIFLOOR 110 oder 116 LE als Grundierung liegt je nach Objektbedingungen und Untergrundbeschaffenheit bei ca. 0,3 - 0,5 kg/m².

Ein **zweiter** Arbeitsgang mit 0,2 - 0,4 kg/m² CONIFLOOR 110 oder 116 LE kann zur Gewährleistung einer vollständigen Verfüllung von Poren und Kapillaren notwendig sein.

Bei **Rautiefen** $\geq 0,5\text{mm}$ ist auch eine Kratz- oder Egalisationsspachtelung vorzusehen. Siehe hierzu auch das technische Datenblatt zu CONIFLOOR 110 / 116 LE.

Absandung:

Es erfolgt **keine** Absandung der Grundierung oder Kratz-/Egalisationsspachtelung. Die Überarbeitungszeiten sind grundsätzlich einzuhalten.

Erdung:

Die Erdung erfolgt mittels selbstklebenden Kupferleitbändern. Der Abstand der Erdanschlusspunkte beträgt dabei ca. 10 m.

Nachfolgend erfolgt der Auftrag des Leitlackes CONIFLOOR 150 mit Rolle und definiertem Verbrauch.

Die **Distanz** bei der Messung und Kontrolle des Erdableitwiderstandes zum nächst möglichen Erdungspunkt beträgt max. ca. 8 bis 10 m.

Der Erdableitwiderstand in Abhängigkeit der Messpunktentfernung muss zwischen ca. 10 k Ω und max. 40 k Ω betragen.

Der **Verbrauch** des Leitlackes CONIFLOOR 150 liegt bei 0,11 - 0,12 kg/m².

Die Überarbeitungszeit mit der leitfähigen Deckbeschichtung CONIFLOOR 435 ESD erfolgt nach min. 14 bis max. 48 h bei +20°C.

Herstellung des Erdungsanschlusses:

Die Herstellung des **Erdungsanschlusses** erfolgt durch eine **Elektrofachkraft** und ist durch diese vor der Nutzung des elektrostatisch leitfähigen Bodens zu prüfen.

Leitfähige Deckbeschichtung

Sobald der Leitlack ausreichend ausgehärtet ist und begangen werden kann, erfolgt die Deckbeschichtung mit CONIFLOOR 435 ESD.

Eine weitere Verfüllung mit feuergetrocknetem Quarzsand ist **nicht** erlaubt.

Die Applikation erfolgt mit Gummizahntraufel oder Gummizahnrakel. Die Wahl der Zahnung erfolgt dabei in Abhängigkeit der kalkulierten Verbrauchsmenge.

Abschliessend erfolgt das Nachrollen mit einer **Stachelwalze** (11 mm) nach max.10 min. um eine gleichmässige Oberfläche des Deckbeschichtungsmaterials zu erhalten.

Messungen:

Es wird empfohlen während des Einbaus der einzelnen Schichten Kontrollmessungen zur Leitfähigkeit zum Erdanschlusspunkt durchzuführen und zu protokollieren.

Fragen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Service.



CE-Kennzeichnung: Siehe Leistungserklärung

CONICA AG
Industriestrasse 26
8207 Schaffhausen
Schweiz
Tel.: + 41 52 644 3600
Fax: + 41 52 644 3699
info@conica.com
www.conica.com

Der Inhalt dieses Merkblattes ist unverbindlich. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen einerseits, sowie andererseits aufgrund der Tatsache, dass Anwendung und Verarbeitung dieses Produktes ausserhalb unseres Einflusses liegen, wird der Käufer und/oder Anwender nicht von der Verpflichtung entbunden, dieses Produkt in eigener Verantwortung auf dessen Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck prüfen. Unsere Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche ist dabei unverbindlich.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe sind alle vorangegangenen Informationen zu diesem Produkt als nicht mehr aktuell anzusehen. Da die Datenblätter regelmässig aktualisiert werden, obliegt es der Verantwortung des Verarbeiters, die aktuelle Version vorliegen zu haben. Registrierte Benutzer können zu jedem Zeitpunkt aktuelle Datenblätter von unserer Homepage herunterladen. Auf Wunsch senden wir Ihnen diese auch gerne zu.