

DisboFLOOR® 498 ESD 2K-EP-Beschichtung



Pigmentierte, abeitfähige 2K-EP-Beschichtung. Geeignet zum Schutz elektronischer Bauteile (ESD).

Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Für mineralische Bodenflächen mit hoher mechanischer Beanspruchung, auf denen eine statische Aufladung verhindert werden soll, wie z. B. in Werkhallen der Halbleiterindustrie, Laboratorien und medizinisch genutzten Räumen mit elektronischen Geräten, in ESD-Räumen, Fabrikationsstätten der Automobilindustrie, Werkstätten mit empfindlichen elektronischen Bauteilen. Besonders geeignet für den Einsatz in Reinräumen (Zertifiziert durch das Fraunhofer IPA)

Eigenschaften

- elektrostatisch leitfähig nach DIN EN 61340-4-1 und DIN EN 61340-5-1
- erfüllt die Anforderungen nach DIN EN 61340-5-4 (Systemwiderstand Mensch-Schuh-Boden und Walking-Test)
- erfüllt im Aufbau ohne Leitschicht die Anforderungen der VDE 0100/T610 zum Personenschutz
- Beschleunigte Aushärtung durch Einsatz von DisboADD® 903 möglich
- variabel einsetzbar als Roll-, Struktur- und Verlaufsbeschichtung
- Ausgasungszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-15, Klasse -6.7, Prüfbericht Nr. DA 2303-1399
- Partikelemissionszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-1, Klasse 3, Prüfbericht Nr. DA 2303-1399
- Partikelemissionszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-1, Klasse 1 (mit DisboADD® 956), Prüfbericht Nr. DA 2303-1399
- Biologische Beständigkeit gemäß ISO 846, CSM Prüfbericht Nr. DA 2303-1399
- emissionsminimiert (AgBB-konform)

Materialbasis

Leitfähiges 2K-Epoxidharz, total solid nach Deutscher Bauchemie

Farbtöne

- 30 kg Gebinde (Komp. A: 24,6 kg Blechhobbock, Komp. B: 5,4 kg Blecheimer)
- ca. RAL 7032 (Kieselgrau),
 - ca. RAL 7035 (Lichtgrau)

Sonderfarbtöne auf Anfrage.

Glanzgrad

Glänzend

Lagerung

Kühl, trocken und frostfrei.
Die Temperatur der Komponenten soll beim Mischvorgang zwischen 15 °C und 25 °C liegen. Originalverschlossenes Gebinde mindestens 12 Monate lagerstabil.

Technische Daten

- Erdableitwiderstand $RG < 10^9 \Omega$ gemäß DIN EN 61340-4-1 bzw. DIN EN 1081
- Systemwiderstand $RG < 10^9 \Omega$ gemäß DIN EN 61340-4-5 (Schuh-Mensch-Boden)
- Körperaufladespannung $< 100 V$ gemäß DIN EN 61340-4-5 (Walking Test)



■ Dichte:	ca. 1,55 g/cm ³
■ Trockenschichtdicke:	ca. 66 µm/100 g/m ²
■ Abrieb nach Taber (CS 10/1000 U/1000 g):	ca. 42 mg/30 cm ²
■ Shore-Härte (A/D):	ca. D 72
■ Druckfestigkeit:	ca. 50 MPa (in Anlehnung an DIN EN ISO 604, bei 20% Stauchung)
■ Viskosität:	ca. 1.800 mPas
■ Biegezugfestigkeit:	ca. 50 N/mm ²

Verarbeitung

Geeignete Untergründe	<p>Beton und Zementestrich im Innenbereich Der Untergrund muss eben, tragfähig, formstabil, fest, frei von losen Teilen, Staub, Ölen, Fetten, und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein. Die Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muss im Mittel min. 1,5 N/mm² betragen. Der kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm² nicht unterschreiten. Die zulässige Restfeuchte beträgt bei Beton und Zementestrich maximal 4 CM-%.</p>
Untergrundvorbereitung	<p>Der Untergrund ist durch geeignete mechanische Verfahren, wie z.B. Kugelstrahlen oder Diamantschleiftechnik, vorzubereiten. Nicht ausreichend tragfähige Schichten und Verschmutzungen müssen entfernt werden. Poren und Lunken sind zu öffnen, der Untergrund muss eine feinraue Struktur aufweisen.</p>
Materialzubereitung	<p>Komponente A und B aufrühren. Komponente B der Komponente A zugeben, mit langsam laufendem Rührwerk (max. 400 U/min) intensiv mischen. Material in ein anderes Gefäß umfüllen (umtopfen) und nochmals gründlich mischen (nicht aus dem Liefergebilde verarbeiten).</p> <p>Zum Beschleunigen der Aushärtung sowie zur schnelleren Nutzung der Flächen kann der Komp. B DisboADD® 903 Beschleuniger für EP-Harze zugeben werden.</p>
Mischungsverhältnis	Komp. A : Komp. B = 82 : 18 Gewichtsteile
Auftragsverfahren	Je nach Anwendung mit Zahnrakel und Stachelwalze oder mittelfloriger Walze.
Beschichtungsaufbau	<p>Grundierung Mineralische Untergründe porenfüllend mit einer DisboFLOOR® 2K-EP-Grundierung grundieren. Raue Untergründe zusätzlich mit einer Kratzspachtelung egalisieren. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte auch den jeweiligen TI's von DisboFLOOR® 460, 461, 462 oder 420 E.MI PLUS.</p> <p>Verlegen der Erdungsanschlüsse Auf zusammenhängenden Flächen mindestens 2 Erdungsanschlüsse vorsehen. In einem Umkreis von 10 m um den Erdungsanschluss ist eine ausreichende Ableitfähigkeit gewährleistet. Bei größeren Flächen darf der Abstand der Erdungsanschlüsse daher nicht mehr als 20 m betragen. Auf die erhärtete Grundierung/Kratzspachtelung DisboADD® 973 Kupferband in einer Länge von ca. 50 cm aufkleben. Wir empfehlen den Einsatz von Leitkontaktpunkten aus dem DisboADD® 975 Leitset. Die Oberfläche des Kupferbandes muss mit einem mit DisboADD® 419 Reiniger/Verdünner befeuchteten Lappen gereinigt werden. Das Kupferband nach Abschluss der Beschichtungsarbeiten durch eine Elektrofachkraft an die Erdung anschließen lassen.</p> <p>Leitfähige Zwischenbeschichtung Auf die Grundierung/Kratzspachtelung die Leitschicht DisboPOX® W 5022 WHG mit einer Walze auftragen. Der Erdableitwiderstand darf nicht über 5×10^4 Ohm liegen. Wir empfehlen eine Kontrollmessung vor dem Auftragen der nachfolgenden Schicht. Auf die Leitfähige Beschichtung kann verzichtet werden, wenn Anforderungen der VDE 0100/T610 zum Personenschutz erfüllt werden sollen.</p> <p>Beschichtung</p> <p>Rollbeschichtung DisboFLOOR® 498 ESD auf die Grundbeschichtung gießen, mit einem Zahnrakel verteilen und mit einer mittelflorigen Walze im Kreuzgang nachrollen.</p>

Strukturbeschichtung

DisboFLOOR® 498 ESD unter Zugabe von ca. 2 Gew.-% DisboADD® 952 Stellmittel für EP-Harze mit einer Zahn rakel verteilen und anschließend mit einer mittleren Moltoprenwalze (Porendurchmesser: ca. 2 mm) im Kreuzgang abrollen. Die frisch beschichtete Fläche kann dazu mit Nagelschuhen begangen werden. Die Walze von Zeit zu Zeit auf neutralem Untergrund trockenrollen. Bei größeren Flächen Walze nach ca. 200 m² erneuern.

Verlaufbeschichtung

DisboFLOOR® 498 ESD auf die Fläche gießen und mit einer Zahn rakel gleichmäßig verteilen. Optional kann dem Material nach dem Umtopfen unter Rühren bis zu 20 Gew.-% DisboADD® 941 Quarzsandmischung (0,06–0,3 mm) zugegeben werden. Für eine gleichmäßige Oberfläche die frische Verlaufbeschichtung nach 10 Minuten mit ein Stachelwalze im Kreuzgang entlüften.

Verlaufbeschichtung ohne Leitschicht:

Um Anforderungen der VDE 0100/T610 zum Personenschutz zu erfüllt, kann DisboFLOOR® 498 ESD ohne Leitschicht eingesetzt werden. Der Mindestverbrauch beträgt dann 1,6 kg/m². Für diese Anwendung sind folgende Farbtöne freigegeben: RAL 5014, RAL 7000, RAL 7001, RAL 7023, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7036, RAL 7037, RAL 7038, RAL 7040, RAL 7042, RAL 7044, RAL 7046, RAL 9002. Für eine gleichmäßige Oberfläche die frische Verlaufbeschichtung nach 10 Minuten mit ein Stachelwalze im Kreuzgang entlüften.

Oberflächengestaltung (optional):

- DisboADD® 8255 Farb-Chips (1-2 mm) (max. 10 g/m²)
- DisboADD® 956 Mattierungsmittel rough (max. 20 g/m²)

Verbrauch

Grundierung DisboFLOOR® 460/461/462 oder 420 E.MI PLUS	ca. 300 - 400 g/m ²
Leitschicht DisboPOX® W 5022 WHG	ca. 120 g/m ²
Beschichtung	
<i>Rollbeschichtung</i> DisboFLOOR® 498 ESD	ca. 500 g/m ²
<i>Strukturbeschichtung</i> DisboFLOOR® 498 ESD DisboADD® 952 Stellmittel	ca. 700 g/m ² ca. 14 g/m ²
<i>Verlaufbeschichtung</i> DisboFLOOR® 498 ESD (optional gefüllt mit max. 20 Gew.-% DisboADD® 941 Quarzsandmischung)	ca. 1,5 - 2,0 kg/m ²

Exakte Verbrauchswerte sind am Objekt zu ermitteln.

Verarbeitbarkeitsdauer

Verarbeitungszeit		
Bei 10 °C	Bei 20 °C	Bei 30 °C
ca. 50 Minuten	ca. 30 Minuten	ca. 15 Minuten

Bei Beschleunigerzugabe verkürzt sich die Topfzeit.

Verarbeitungsbedingungen

Die Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur muss mindestens 10 °C betragen und darf 30 °C nicht überschreiten.
Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80 % nicht überschreiten. Die Untergrundtemperatur muss immer mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

Wartezeiten

Wartezeit bis zur Begeh-/Überarbeitbarkeit		
Bei 10 °C	Bei 20 °C	Bei 30 °C
ca. 45 Stunden	ca. 14 Stunden	ca. 10 Stunden

Wartezeit bis zur Begeh-/Überarbeitbarkeit beim Einsatz von 1 bzw. 2 Gebinden DisboADD® 903 á 0,5 Liter je 30 kg Gebinde

Bei 10 °C	Bei 20 °C	Bei 30 °C
ca. 22/14 Stunden	ca. 6/4 Stunden	nicht empfohlen

Trocknung/Trockenzeit

Wartezeit bis zur vollen mechanischen und chemischen Belastbarkeit		
Bei 10 °C	Bei 20 °C	Bei 30 °C
ca. 10 Tage	ca. 7 Tage	ca. 5 Tage

Werkzeugreinigung

Die Zugabe von DisboADD® 903 beschleunigt die Aushärtung.
 sofort nach Gebrauch und bei längeren Arbeitsunterbrechungen mit DisboADD® 419.

Hinweise

Gutachten

auf Anfrage

Reinigung und Pflege

DISBON Reinigungs- und Pflegehinweise für Fußböden beachten.

Gefahrenhinweise/
 Sicherheitsratschläge
 (Stand bei Drucklegung)

Nur für gewerbliche Verarbeitung bestimmtes Produkt.

Komponente A:

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Enthält: Bis-propan, Bisphenol-F-Epoxidharz MG <700, Oxiran, Mono-Derivate, Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalenextrakt, decarboxyliert, destilliert. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Komponente B:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Wirkt ätzend auf die Atemwege. Enthält: Benzylalkohol, 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chloro-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3-Aminomethyl-3,5,5-, 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, m-Phenylbis(methylamin). Für gewerbliche/industrielle Anwendungen.

Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).

Entsorgung

Materialreste: Grundmasse mit Härter aushärten lassen und als Farbabfälle entsorgen. Nicht ausgehärtete Produktreste und ungereinigte Verpackungen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt

dieses Produktes (Kat. A/j): 500 g/l. Dieses Produkt enthält max. <130 g/l VOC.

Giscode

RE90

Nähere Angaben

zu Gefahrenhinweisen/ Sicherheitsratschlägen: Siehe Sicherheitsdatenblätter.

CE-Kennzeichnung

EN 13813

Die EN 13813 "Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen" legt Anforderungen an Estrichmörtel fest, die für Fußbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden. Kunstharzbeschichtungen und -versiegelungen werden auch von dieser Norm erfasst.

Produkte, die der o.g. Norm entsprechen, sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen. Die Kennzeichnung erfolgt auf dem Gebinde sowie im Anhang der Leistungserklärung, die im Internet unter www.disbon.de abgerufen werden kann.

Technische Beratung

Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren technische Bearbeitung können in dieser Druckschrift nicht abgehandelt werden. Sollen Untergründe bearbeitet werden, die in dieser Technischen Information nicht aufgeführt sind, ist es erforderlich, mit uns oder unseren Außendienstmitarbeitern Rücksprache zu halten. Wir sind gerne bereit, Sie detailliert und objektbezogen zu beraten.

Technischer Beratungsservice

Tel.: +49 6154 71-71710
Fax: +49 6154 71-71711
E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de

Technische Information Nr. 498 ESD - Stand: Mai 2025

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Gültigkeit hat nur die Technische Information in ihrer neuesten Fassung. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf www.disbon.de.

DISBON GmbH · Roßdörfer Straße 50 · 64372 Ober-Ramstadt · Telefon +49 6154 71-71719 · Telefax +49 6154 71-71008 · Internet www.disbon.de