

(Bisherige Bezeichnung: Disboxid 972 ESD-Multi)

DisboXID 972 ESD

2K-EP-Beschichtung



Pigmentierte, elektrostatisch leitfähige 2K-Epoxidharz-Bodenbeschichtung. Geeignet zum Schutz elektronischer Bauteile (ESD) und zum Personenschutz nach VDE 0100.

Produktbeschreibung

Verwendungszweck	Für mineralische Bodenflächen mit mittlerer bis hoher mechanischer Belastung, wie z.B.: Produktions- und Lagerbereiche mit Gabelstaplerverkehr, Werkhallen der Halbleiterindustrie, Laboratorien und medizinisch genutzte Räume mit elektronischen Geräten, ESD-Räume, Fabrikationsstätten der Automobilindustrie, Werkstätten mit empfindlichen elektronischen Bauteilen, Batterieräume.
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ gut chemikalienbeständig ■ variabel einsetzbar als Roll-, Struktur- und Verlaufbeschichtung ■ dekontaminierbar ■ elektrostatisch leitfähig nach DIN EN 61340-4-1; DIN EN 61340-5-1 und DIN EN 61340-5-4 (Mensch-Schuh-Boden und Walking-Test) ■ erfüllt die Anforderungen der VDE 0100/T610 zum Personenschutz
Materialbasis	2K-Epoxidharz, total solid nach Deutscher Bauchemie
Verpackung/Gebindegrößen	30 kg Gebinde (Komp. A (Masse) 24 kg Blechhobbock, Komp. B (Härter) 6 kg Eimer)
Farbtöne	Lichtgrau, Kieselgrau
Glanzgrad	Glänzend
Lagerung	Kühl, trocken, frostfrei. Originalverschlossenes Gebinde mindestens 3 Monate lagerstabil. Bei tieferen Temperaturen den Werkstoff vor der Verarbeitung bei ca. 20 °C lagern.
Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dichte: ca. 1,3 g/cm³ ■ Trockenschichtdicke: ca. 65 µm/100 g/m² ■ Abrieb nach Taber (CS 10/1000 U/1000 g): ca. 40 mg/30 cm² ■ Pendelhärte nach König: ca. 130 s ■ Shore-Härte (A/D): ca. D 60 ■ Druckfestigkeit: > 50 N/mm² (MPa)



Chemikalienbeständigkeit

Chemikalienbeständigkeitstabelle in Anlehnung an DIN 53 168 bei 20 °C	
	7 Tage
Essigsäure 5%ig	+ (V)
Salzsäure 10%ig	+ (V)
Schwefelsäure < 10%ig	+ (V)
Schwefelsäure 20%ig	+ (V)
Zitronensäure 10%ig	+
Ammoniak 25%ig (Salmiakg.)	+
Caliumhydroxid	+
Kalilauge 50%ig	+
Natronlauge 50%ig	+
Eisen III Chloridlösung, gesättigt	+ (V)
Magnesiumchloridlg. 35%ig	+
Dest. Wasser	+
Kochsalzlösung, gesättigt	+
Testbenzin (Terpentinersatz)	+
Waschbenzin	+
Xylol	+ (V)
Ethanol	+ (V)
Benzin DIN 51 600	+ (V)
Superbenzin	+ (V)
Kerosin	+ (V)
Heiz- und Diesekraftstoff	+
Motorenöl	
Coca-Cola	+ (V)
Kaffee	+ (V)
Rotwein	+ (V)
Skydrol (Hydraulikflüssigkeit)	+
Trafo-Kühlflüssigkeiten	
Zeichenerklärung: + = beständig, (V) = Verfärbung	

Verarbeitung

Geeignete Untergründe

Beton und Zementestrich

Der Untergrund muss trocken, tragfähig, formstabil, fest, frei von losen Teilen, Staub, Ölen, Fetten, Gummiabrieb und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein.

Die Druckfestigkeit des Untergrundes muss > 25 N/mm² betragen.

Zementöse, kunststoffvergütete Ausgleichsmassen sind auf ihre Beschichtungsfähigkeit hin zu überprüfen, ggf. sind Probeflächen anzulegen.

Die Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muss im Mittel 1,5 N/mm² betragen. Der kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm² nicht unterschreiten.

Die Untergründe müssen ihre Ausgleichsfeuchte erreicht haben:

Beton und Zementestrich: max. 4 Gew.-% (CM-Methode)

Prüfmethoden für die genannten Werte gemäß Instandsetzungsrichtlinie, Teil 3 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton.

Andere Untergrundarten bzw. Vorgehensweisen bedürfen einer gesonderten Beratung durch Disbon.

Untergrundvorbereitung

Der vorhandene zementöse Untergrund wird durch staubarmes Strahlen mit festem Strahlgut (Kugelstrahlen) bei gleichzeitigem Absaugen vorbereitet. Der Grad des Abtrages minderfester Schichten ist abhängig von Druck, Art und Menge des Strahlmittels. Schleifen ist nur bei örtlich kleineren Flächen (Randbearbeitung) zulässig, ausgenommen ist die Vorbereitung durch Diamantschleiftechnik zur Entfernung minderfester Schichten. Weiterhin sind das BEB-Arbeitsblatt KH-0/U*, das BEB-Arbeitsblatt KH 3* sowie die Tabelle 2.5 der Instandsetzungsrichtlinie, Teil 2 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton zu beachten. Ausbruch- und Fehlstellen im Untergrund mit den DisboCRET-PCC-Mörteln oder den DisboXID EP-Mörteln oberflächenbündig verfüllen. Silikonhaltige Materialien dürfen vor und während der Beschichtungsmassnahme in der Umgebung nicht verwendet werden, da diese zu Oberflächenstörungen führen können. Faserhaltige Untergründe (Stahl- oder Kunststofffasern) müssen nach erfolgter Grundierung zwischengeschliffen werden und sind abermals zu grundieren, so dass keine "Dochtwirkung" entstehen kann.

*Bundesverband Estrich und Belag e.V., 53842 Troisdorf-Oberlar

Materialzubereitung

Komp. A (Grundmasse) aufrühren, Komp. B (Härter) zugeben, mit langsam laufendem Rührwerk (max. 400 U/min) intensiv mischen, bis ein schlierenfreier und gleichmäßiger Farbton entsteht. Material in ein anderes Gefäß umfüllen (umtopfen) und nochmals gründlich mischen (nicht aus dem Liefergebilde verarbeiten).

Mischungsverhältnis

Komp. A (Grundmasse) : Komp. B (Härter) = 4 : 1 Gewichtsteile

Auftragsverfahren

Je nach Anwendung mit Gummirakel, mittelfloriger Walze oder Glättkelle.

Hinweis: Bei der Applikation mit einer Zahnrakel führt die gewählte Dreieckszahnung nicht automatisch zur Einhaltung der vorgegebenen Verbrauchswerte.

Beschichtungsaufbau

Grundbeschichtung

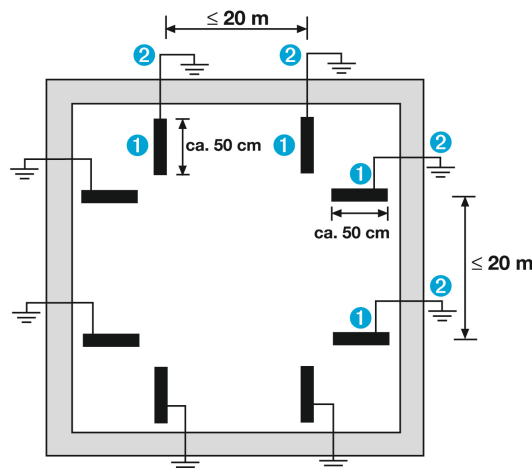
Mineralische Untergründe:

Porenfüllend mit DisboXID 462 grundieren. Raue Untergründe zusätzlich mit einer Kratzspachtelung (Grundierung mit Quarzsand gemischt) egalisieren. Je nach Anforderung können alternativ DisboXID 420, DisboXID 460 eingesetzt werden. Detaillierte Informationen siehe jeweilige TI.

Verlegen der Erdungsanschlüsse

Auf die erhärtete Grundierung DisboADD 973 Kupferband (Länge ca. 50 cm) – umlaufend an den Wandbereichen – mit max. 20 m Abstand aufkleben. Es sind mindestens zwei Erdanschlüsse anzubringen. Die Leitkontaktpunkte für den Anschluss an das Erdpotential sind im DisboADD 975 Leitset enthalten. Flächen, die durch Fugen getrennt sind, müssen separat geerdet werden. Bei sehr großen zusammenhängenden Flächen ist ein Abstand zwischen den Kupferbändern von maximal 20 m einzuhalten. Die Oberfläche des Kupferbandes muss mit einem mit DisboADD 419 Reiniger/ Verdünnern befeuchteten Lappen gereinigt werden. Das Kupferband nach Abschluss der Beschichtungsarbeiten bauseits durch eine Elektrofachkraft anschließen.

Grundriß Erdanschluss



DisboADD 973 Kupferband
Kupferlitze 4 mm² zum Anschluss an die Erdung (Ringleitung)

Leitfähige Zwischenbeschichtung

Auf die Grundierung eine Leitschicht mit DisboPOX W 471 AS bzw. DisboPOX W 5022 WHG mit einer Walze auftragen. Nach Aushärtung der Leitschicht, jedoch vor dem Auftrag der Schlussbeschichtung, muss eine Überprüfung der Ableitfähigkeit erfolgen. Der Erdableitwiderstand darf nicht über 5 x 10⁴ Ohm liegen. Der Abstand zwischen Messelektrode und Erdanschluss soll zwischen 8 und 10 m liegen. Wenn der Widerstand zu hoch ist, müssen zusätzliche Erdanschlüsse angebracht werden.

Hinweis: Während der Trocknungs- und Erhärtungsphase für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Schlussbeschichtung

Rollbeschichtung

DisboXID 972 ESD auf die Grundbeschichtung gießen, mit einer Hartgummi-Rakel verteilen und mit einer mittelflorigen Walze im Kreuzgang nachrollen.

Strukturbeschichtung

DisboXID 972 ESD unter Zugabe von ca. 2 Gew.-% DisboADD 952 Stellmittel für EP-Harze mit einer Hartgummi-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

DisboXID 972 ESD auf die Fläche gießen und mit einer Hartgummi-Zahnrakel gleichmäßig verteilen. Nach ca. 10 Minuten mit einer Stachelwalze entlüften.

Rutschhemmende Oberfläche

Zur Mattierung der Oberfläche und zur Erhöhung der Rutschhemmung (R 10) kann mit einer Trichterpistole DisboADD 955 Mattierungsmittel, Verbrauch: ca. 20 g/m², in die frische Beschichtung eingeblasen werden.

Hinweis: Bei allen Schlussbeschichtungen darf grundsätzlich nur ein Materialauftrag ausgeführt werden. Bei Reparaturen oder Überarbeitung ist immer eine leitfähige Zwischenbeschichtung mit DisboPOX W 471 AS bzw. DisboPOX W 5022 WHG einschließlich Erdung erforderlich.

Verbrauch

Grundbeschichtung	
<i>Mineralische Untergründe</i>	siehe jeweilige TI
Leitfähige Zwischenbeschichtung	
DisboPOX W 471 AS	ca. 100 g/m ²
DisboPOX W 5022 WHG	ca. 120 g/m ²
Schlussbeschichtung	
<i>Rollbeschichtung</i> DisboXID 972 ESD	ca. 500 g/m ²
<i>Strukturbeschichtung</i> DisboXID 972 ESD DisboADD 952 Stellmittel	ca. 700 g/m ² ca. 14 g/m ²
<i>Verlaufbeschichtung</i> DisboXID 972 ESD	ca. 1,5 kg/m ²

Exakte Verbrauchswerte durch Musterlegung am Objekt ermitteln.

Verarbeitbarkeitsdauer

Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit ca. 30 Minuten.
Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die Topfzeit.

Verarbeitungsbedingungen

Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur:

Mind. 12 °C, max. 30 °C

Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80 % nicht überschreiten. Die Untergrundtemperatur muss immer mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

Wartezeiten

Zwischen Grundbeschichtung und Leitschicht: mind. 16 und max. 24 Stunden. Zwischen Leitschicht (DisboPOX W 471 AS bzw. DisboPOX W 5022 WHG) und der Deckbeschichtung mind. 16 und max. 48 Stunden (bei 20 °C).

Trocknung/Trockenzeit

Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit nach ca. 24 Stunden begehbar, nach ca. 3 Tagen mechanisch belastbar, nach ca. 7 Tagen völlig ausgehärtet.
Bei niedrigen Temperaturen entsprechend länger. Während des Aushärtungsprozesses (ca. 16 Std. bei 20 °C) aufgetragenes Material vor Feuchtigkeit schützen, da sonst Oberflächenstörungen und Haftungsminderungen auftreten können.

Werkzeugreinigung

Sofort nach Gebrauch und bei längeren Arbeitsunterbrechungen mit DisboADD 419 Reiniger/ Verdünnungsmittel.

Hinweise

Gutachten

Aktuelle Informationen auf Anfrage

Gefahrenhinweise/
Sicherheitsratschläge
(Stand bei Drucklegung)

Nur für gewerbliche Verarbeitung bestimmtes Produkt.

Komponente A:

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält: Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, Bisphenol-F-Epoxidharz MG <700.

Komponente B:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Enthält: 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Polymer auf Basis von Dipropylentriamin, Polyoxypropylendiamin, Natriumdicyanamid.

Hotline für Allergieanfragen und technische Beratungen: 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 (2010). Dieses Produkt enthält max. 270 g/l VOC.

Giscode


RE 2

Nähere Angaben

Siehe Sicherheitsdatenblätter.

Bei der Verarbeitung des Materials sind die "Allgemeinen Verarbeitungshinweise für Disbon Bodenbeschichtungen" sowie die "Reinigungs- und Pflegeempfehlungen" zu beachten.

CE-Kennzeichnung

	
Disbon GmbH Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt	
08	
DIS-972-009200	
EN 13813:2002 Kunstharzestrich/Kunstharzbeschichtung für die Anwendung in Innenräumen EN 13813:SR-B _{fl} s1-B1,5-AR1-IR4	
Brandverhalten	B _{fl} -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Wasserdurchlässigkeit	NPD
Verschleißwiderstand	≤ AR1
Haftzugfestigkeit	≥ B1,5
Schlagfestigkeit	≥ IR4

EN 13813

Die DIN 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 gemäß BauPVO, 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.972 · Stand: Februar 2021

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.