

Disbopox 453 Verlaufschiicht

Pigmentierte, selbstverlaufende und diffusionsfähige, wasserverdünnbare 2K-Epoxidflüssigharz-Beschichtung für Industrieböden mit hoher mechanischer Belastung (Schichtdicken von 2–5 mm).



Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Durch die emissionsmimierte, schadstoffgeprüfte Formulierung besonders geeignet für alle "sensiblen Bereiche wie z.B. Aufenthaltsräume, Krankenhäuser, Kindergärten und Tagesstätten, Schulen usw.
Für mineralische Bodenflächen mit hoher mechanischer Belastung im Industrie- und Gewerbebereich, wie z.B.:
Lager und Fabrikationsräume, Verladerampen, Aufenthaltsräume

Ideal als abriebfester und rutschhemmender Einstreubelag auf erdberührten Bodenflächen in Parkhäusern/Tiefgaragen einsetzbar. Zwischenbeschichtung im Disboxid StoneColor-System für repräsentative Innenräume.

Geprüft nach den AgBB-Prüfkriterien für VOC-Emissionen aus innenraumrelevanten Bauprodukten. Das Bewertungsschema des AgBB (**A**usschuss zur **g**esundheitlichen **B**ewertung von **B**auprodukten) wurde von den Umwelt- und Gesundheitsbehörden für die Verwendung von Baumaterialien in sensiblen Bereichen wie z.B. Aufenthaltsräumen abgeleitet.

Eigenschaften

- einsetzbar auf mattfeuchten, zementgebundenen Untergründen
- gut chemikalienbeständig
- wasserdampfdiffusionsfähig – geeignet für erdberührte Bodenplatten ohne Abdichtung sowie Magnesit- und Anhydritestrich
- variabel als Grundierung, Kratzspachtelung, Verlaufsbeschichtung und Einstreubelag einsetzbar
- rutschhemmende und sichere Oberflächen herstellbar
- emissionsminimiert und TÜV-Schadstoff geprüft

Materialbasis

Wasserverdünnbares 2K-Epoxidflüssigharz

Verpackung/Gebindegrößen

10 kg Kunststoff-Kombi-Gebinde, 40 kg Gebinde (Masse: 36 kg Kunststoff-Hobbock, Härter: 4 kg Blech-Eimer)

Farbtöne

Kieselgrau, Steingrau, Mittelgrau
Sonderfarbtöne auf Anfrage.

Exclusive Farbgestaltung durch die Farbtöne der FloorColor-Kollektion möglich. Farbtonveränderungen und Kreidungerscheinungen bei UV- und Witterungseinflüssen möglich.

Organische Farbstoffe (z.B. in Kaffee, Rotwein oder Blättern) sowie verschiedene Chemikalien (z.B. Desinfektionsmittel, Säuren u.a.) können zu Farbtonveränderungen führen. Schleifende Beanspruchungen können zum Verkratzen der Oberfläche führen. Die Funktionsfähigkeit wird dadurch nicht beeinflusst.

Hinweis: Bei intensiven Farbtönen kann es durch unterschiedliche Schichtdicken und ungleichmäßige Austrocknung zu leichten Farbtonunterschieden kommen.



Glanzgrad

Seidenmatt

Lagerung

Kühl, trocken, frostfrei. Originalverschlossenes Gebinde mindestens 6 Monate lagerstabil. Bei tieferen Temperaturen den Werkstoff vor der Verarbeitung bei ca. 20 °C lagern.

Technische Daten

■ Dichte:	ca. 2,0 g/cm ³
■ Trockenschichtdicke:	ca. 40 µm/100 g/m ²
■ Diffusionswiderstandszahl µ (H ₂ O):	ca. 6.000 (bei 2 mm Schichtdicke)
■ Abrieb nach Taber (CS 10/1000 U/1000 g):	80 mg/30 cm ²
■ Druckfestigkeit:	ca. 45 N/mm ² (MPa)

Chemikalienbeständigkeit

Chemikalienbeständigkeitstabelle in Anlehnung an DIN EN ISO 2812-3:2007 bei 20 °C	
	7 Tage
Prüfgruppe 1 * Ottokraftstoffe, Super und Normal nach DIN 51600 und DIN EN 228	+
Prüfgruppe 4a * alle Kohlenwasserstoffe einschl. 2 und 3 außer 4 a und 4 b sowie gebrauchte Motoren- u. Getriebeöle	+
Prüfgruppe 5 * Ein- und mehrwertige Alkohole (bis max. 48 Vol.-% Methanol), Glykolether (einschl. 5b)	+ (E)
Prüfgruppe 7 * alle organischen Ester und Ketone (einschl. 7a)	+ (E)
Prüfgruppe 8 * wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %	+ (E)
Prüfgruppe 9 * wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	+/-
Prüfgruppe 10 * Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze	+ (V)
Essigsäure 5 %ig	+/-
Milchsäure 10 %ig	+/-
Schwefelsäure 50 %ig	+ (V)
Salpetersäure 10 %ig	+ (V)
Salzsäure 30 %ig	+ (V)
Ammoniak 25 %ig (Salmiakg.)	+
Natronlauge 50 %ig	+
Eisen(III)-chloridlsg., gesättigt	+ (V)
Magnesiumchloridlsg. 35 %ig	+
Dest. Wasser	+
Kochsalzlsg., gesättigt	+
Superbenzin	+
Heiz- und Dieselmotorenkraftstoff	+
Cola	+ (V)
Kaffee	+ (V)
Rotwein	+ (V)
Lysoformlsg. 2 %ig	+
Shell Diala Öl	+
Skydrol (Hydraulikfl.)	+
Trafo-Kühlflüssigkeiten	+
Zeichenerklärung: + = beständig, +/- = bedingt beständig, V = Verfärbung, E = leichte Erweichung	

* Entspricht den Bau- und Prüfgrundsätzen für den Gewässerschutz des DIBt. Bei Flüssigkeiten der Gefährklassen A I, A II und B der VbF (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten) ist eine ableitfähige Beschichtung notwendig.

Verarbeitung

Geeignete Untergründe

Alle mineralischen und keramischen Untergründe im Innenbereich.
Der Untergrund muß tragfähig, formstabil, fest, frei von losen Teilen, Staub, Ölen, Fetten, Gummiabrieb und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein.

Zementöse, kunststoffvergütete Ausgleichsmassen sind auf ihre Beschichtungsfähigkeit hin zu überprüfen, ggf. sind Probeflächen anzulegen.
Naßgereinigter Beton oder Zementestrich muß in der Oberfläche matt abgetrocknet sein, er darf keinen glänzenden Wasserfilm aufweisen. 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:
Anhydritestrich: max. 0,5 Gew.-%
Magnesitestrich: 2–4 Gew.-%
Steinholzestrich: 4–8 Gew.-%

Untergrundvorbereitung

Untergrund durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Kugelstrahlen oder Fräsen so vorbereiten, daß er die aufgeführten Anforderungen erfüllt. 1K-Altanstriche und lose 2K-Beschichtungen sind prinzipiell zu entfernen. Glasartige Oberflächen und starre 2K-Beschichtungen reinigen, anschleifen bzw. matt strahlen.

Materialzubereitung

Zunächst Härter und Grundmasse separat aufrühren. Anschließend Härter der Grundmasse zugeben und mit einem langsam laufenden Rührwerk (400 U/min.) intensiv mischen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht.
Das angemischte Material in ein Mischgefäß geben (umtopfen) und unter gründlichem Rühren die erforderliche Sand- bzw. Wassermenge (siehe nachstehende Tabelle) zugeben und mischen, bis eine klumpenfreie, homogene Mischung entsteht.

Auftragsart	Gebindegröße	Zugabe je Gebinde
Grundbeschichtung		
<i>Streichauftrag</i>	40 kg	max. 0,8 l * Wasser
<i>Kratzspachtelung</i>	40 kg	max. 0,8 l * Wasser, 8,0 kg Disboxid 942 Mischquarz
Einstreubelag	40 kg	max. 0,8 l * Wasser, 8,0 kg Disboxid 942 Mischquarz
Reparaturmörtel	40 kg	200 kg Disboxid 946 Mörtelquarz
Verlaufbeschichtung	40 kg	ungefüllt

* Das Material kann zur Einstellung der Verarbeitungskonsistenz mit max. 2 Gew.-% Wasser verdünnt werden.

Mischungsverhältnis

Disbopox 453 Verlaufschicht:
Grundmasse 9 Gew.-Teile
Härter 1 Gew.-Teil

Grundbeschichtung:
Streichauftrag Disbopox 453 Verlaufschicht ungefüllt*

Kratzspachtelung und Einstreubelag:
Disbopox 453 Verlaufschicht 100 Gew.-Teile
Wasser 2 Gew.-Teile
Disboxid 942 Mischquarz 20 Gew.-Teile

Reparaturmörtel:
Disbopox 453 Verlaufschicht 1 Gew.-Teil
Disboxid 946 Mörtelquarz 5 Gew.-Teile

Selbstverlaufende Beschichtung:
Disbopox 453 Verlaufschicht ungefüllt

*Das Material kann zur Einstellung der Verarbeitungskonsistenz mit max. 2 Gew.-% Wasser verdünnt werden.

Auftragsverfahren

Je nach Anwendung mit Versiegelerbürste, Glättkelle oder geeigneter Raket (z.B. Hartgummi-Zahn rakel).

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

Beschichtungsaufbau

Grundbeschichtung
Streichauftrag für feinraue Untergründe:
Das wasserverdünnte Material mit der Bürste gleichmäßig satt auftragen und intensiv einarbeiten.

Kratzspachtelung für rauhe, porige Untergründe:
Nach der im Streichauftrag applizierten und ausgehärteten Grundbeschichtung das als Kratzspachtelung eingestellte Material auf die Fläche gießen und mit Glättkelle oder Raket über die Kuppen des Untergrundes abziehen.

Hinweis:

1. Mechanisch vorbereitete Magnesit-Estriche (Steinholzböden) müssen, da sie extrem offenporig sind, nach der Grundbeschichtung mit einer Kratzspachtelung überarbeitet werden.
2. Keramische Beläge weisen sehr unterschiedliche Oberflächen auf, deshalb muß die Haftung der Grundbeschichtung durch eine Musterlegung überprüft werden. Vor dem Auftragen der Beschichtung die Belagsfugen vorspachteln

Alternativ kann zur Grundbeschichtung auf mineralischen Flächen auch Disbopox 443 EP-Imprägnierung eingesetzt werden. Das Material flutend mit einer Gummirakel auftragen. Entstehende Materialpfützen mit einer mittelflorigen Walze oder Versiegelerbürste nacharbeiten (Verbrauch ca. 200 g/m²).

Reparaturmörtel

Den Reparaturmörtel auf die frische, im Streichauftrag verarbeitete Grundbeschichtung auftragen und mit einer Kunststoffoder Edelstahlkelle fest verdichten. Anschließend die Oberfläche abreiben.

Deckbeschichtung
Verlaufsbeschichtung:

Die selbstverlaufende Beschichtung nach einer Wartezeit von mindestens 12 und maximal 24 Stunden auf den vorbereiteten Untergrund gießen und gleichmäßig mit einer Zahnrakel (Dreieckzahnung, mind. 8 mm) auftragen. Nach einer Wartezeit von ca. 10 min. das Material mit der Stachelwalze entlüften.

Einstreubelag (rutschhemmend):

Das mit Sand als Verlaufmörtel eingestellte Material nach einer Wartezeit von mind. 12 und max. 24 Stunden als Einstreuschicht auf die grundierte bzw. gespachtelte Fläche gießen und mit einer Hartgummi-Zahnrakel (Dreieckzahnung, mind. 8 mm) gleichmäßig verteilen. Die frische Einstreuschicht anschließend vollflächig mit Disboxid 943 Einstreuquarz (0,4–0,8 mm) oder Disboxid 944 Einstreuquarz (0,7–1,2 mm) absanden. Nach dem Erhärten der Einstreuschicht überschüssigen Quarzsand scharf abkehren und eine Zwischen- und Schlußbeschichtung mit Disbopox 447 Wasserepoxid im Rollauftrag applizieren.

Verbrauch

Grundbeschichtung	
<i>Streichauftrag</i> Disbopox 453 Verlaufschrift, verdünntes Material	ca. 500–800 g/m ²
Kratzspachtelung	
Disbopox 453 Verlaufschrift	ca. 1.040–1.200 g/mm/m ²
Disboxid 942 Mischquarz	ca. 210–240 g/mm/m ²
Reparaturmörtel	
Disbopox 453 Verlaufschrift Disboxid 946 Mörtelquarz	ca. 300 g/mm/m ² ca. 1.500 g/mm/m ²
Verlaufbeschichtung (glatt) * <i>Mind. 2 mm, max. 5 mm Naßschichtdicke (mind. 8 mm Dreieckzahnung)**</i>	
Disbopox 453 Verlaufschrift	ca. 1.750–2.000 g/mm/m ²
Einstreubelag (rutschhemmend)	
<i>Einstreuschicht</i> Disbopox 453 Verlaufschrift Disboxid 942 Mischquarz	ca. 3,0 kg/m ² ca. 600 g/m ²
<i>Absandung</i> Disboxid 943/944 Einstreuquarz	ca. 3–4 kg/m ²
<i>Deckversiegelung**</i> Disbopox 442 GaragenSiegel oder Disbopox 447 Wasserepoxid	2 x ca. 250 g/m ²

* Ein Mindestverbrauch von 3,5 kg/m² darf nicht unterschritten werden, da sonst Verlaufstörungen auftreten können.

** Hierbei handelt es sich um Empfehlungen. Die Zahngröße ist abhängig von der Verschleißfestigkeit der Rakel, Temperatur, Füllgrad und Untergrundgegebenheiten. Der Verbrauch der Deckversiegelung auf abgestreuten Beschichtungen variiert bedingt durch Temperatureinflüsse, Applikationsart, Werkzeug sowie verschiedener Abstreumaterialien. Exakte Verbrauchswerte sind daher durch Musterlegung am Objekt zu ermitteln.

Verarbeitbarkeitsdauer

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

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

Verarbeitungsbedingungen	Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur: Mind. 10 °C, max. 25 °C Die relative Luftfeuchtigkeit muß zwischen 40% und max. 80 % liegen. Werte außerhalb dieses Bereiches können evtl. zu optischen Beeinträchtigungen der Oberfläche führen. Die Untergrundtemperatur sollte immer mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.
Wartezeiten	Wartezeiten zwischen den Arbeitsgängen bei 20 °C mind. 12 Stunden. Der angegebene Zeitraum wird durch höhere Temperaturen verkürzt und durch niedrigere verlängert.
Trocknung/Trockenzeit	Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit nach ca. 12 Stunden begehbar, nach ca. 3 Tagen mechanisch belastbar, nach ca. 7 Tagen völlig ausgehärtet. Bei niedrigen Temperaturen entsprechend länger. Während des Aushärtungsprozesses (ca. 12 Std. bei 20 °C) aufgetragenes Material vor Feuchtigkeit schützen, da sonst Oberflächenstörungen und Haftminderungen auftreten können. Für gute Be- und Entlüftung sorgen, da ansonsten Farbtonunterschiede durch ungleichmäßige Austrocknung auftreten können.
Werkzeugreinigung	Sofort nach Gebrauch und bei längeren Arbeitsunterbrechungen mit Wasser oder warmem Seifenwasser.

Hinweise

Gutachten	■ 1-1269: Nachweis der Rutschhemmung R11/V4 (Disboxid 943 Einstreuung) Material-Prüfinstitut Hellberg, Adendorf ■ 1-1126: Nachweis der Rutschhemmung R10 Materialprüfinstitut Hellberg GmbH, Lüneburg
Gefahrenhinweise/ Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung)	Nur für gewerbliche Verarbeitung bestimmtes Produkt. <i>Grundmasse:</i> Reizt die Augen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht in die Kanalisation/Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgeräte anlegen. Enthält 3,6,9-Triazaundecan-1-11-diamin - Kann allergische Reaktionen hervorrufen. <i>Härter:</i> Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und den Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht in die Kanalisation/ Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers (im Sicherheitsdatenblatt) beachten.
Entsorgung	Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Materialreste: Grundmasse mit Härter aushärten lassen und als Farbabfälle entsorgen.
EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt	dieses Produktes (Kat. A/j): 140 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 30 g/l VOC.
Giscode	RE 1
Nähere Angaben	Siehe Sicherheitsdatenblätter. Bei der Verarbeitung des Materials sind die Bautenschutz-Verarbeitungshinweise sowie die Caparol Reinigungs- und Pflegehinweise für Fußböden zu beachten.
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 o.g. Norm entsprechen, sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen. Die Kennzeichnung erfolgt auf dem Gebinde sowie in dem entsprechenden Merkheft zur CE-Kennzeichnung, das im Internet unter www.caparol.de abgerufen werden kann.

Technische Beratung

Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren 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.

KundenServiceCenter

Tel.: 0 61 54 / 71 17 10

Fax: 0 61 54 / 71 17 11

E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de

Technische Information Nr. 453 · Stand: Juni 2011

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.caparol.de.

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Roßdörfer Straße 50 · 64372 Ober-Ramstadt · Telefon (0 6154) 71-0 · Telefax (0 6154) 711351 · Internet www.caparol.de
Niederlassung Berlin · Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin · Telefon (0 30) 63 94 6-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88