# Disbopox 442 GaragenSiegel

Carbonfaserverstärkte 2K-Epoxidharzbeschichtung mit erkennbarem Ende der Topfzeit für Bodenflächen in Garagen, Lager- und Kellerräumen. Emissionsminimiert, TÜV-schadstoffgeprüft und -überwacht.

## Produktbeschreibung

**Verwendungszweck**

Mineralische Bodenflächen und Hartasphaltestriche im Innenbereich mit geringen bis mittleren Beanspruchungen im Privat-, Industrie- und Gewerbebereich.
Bodenflächen in Garagen, Fahrradkellern, Wasch- und Sanitärräumen.
Durch die emissionsminimierte und TÜV schadstoffgeprüfte und -überwachte Formulierung besonders geeignet für alle "sensiblen" Bereiche wie z.B. Aufenthaltsräume, Krankenhäuser, Kindergärten und -tagesstätten, Schulen usw.

**Eigenschaften**

- hohe Schlagfestigkeit
- sehr gute Reinigungsfähigkeit
- sehr gute Abriebfestigkeit
- geringer Verschleiß
- wasserdampfdiffusionsfähig
- gut chemikalienbeständig
- reifenfest - Beständig gegen Weichmacherwanderung
- umweltschonend, weil wasserverdünnbar
- emissionsminimiert, TÜV-schadstoffgeprüft und -überwacht
- zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik

Geprüft und zugelassen 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.

**Materialbasis**

Wasserverdünnbares 2K-Epoxidharz

**Verpackung/Gebindegrößen**

- **Standard:**
  5 kg, 10 kg Kunststoff-Kombi-Gebinde
- **ColorExpress:**
  5 kg, 10 kg Kunststoff-Kombi-Gebinde

**Farbtöne**

- **Standard:**
  10 kg Gebinde: Kieselgrau, Betongrau, Mittelgrau
  5 kg Gebinde: Kieselgrau, Betongrau
  Sonderfarbtöne auf Anfrage.
- **ColorExpress:**
  Auf ColorExpress-Stationen vor Ort in über 25.000 Farbtönen abtönbar. Exclusive Farbgestaltung durch die Farbtöne der FloorColor plus-Kollektion möglich. Je nach Farbton Basis 1, Basis 2 oder Basis 3 an der ColorExpress-Station mischen.




ColorExpress

powered by CARBON

Farbtonveränderungen und Kreidungserscheinungen 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.

**Glanzgrad**

Glänzend

**Lagerung**

Kühl, trocken, frostfrei
Originalverschlossenes Gebinde mindestens 2 Jahre lagerstabil. Bei tieferen Temperaturen den Werkstoff vor der Verarbeitung bei ca. 20 °C lagern.

**Technische Daten**

- Dichte: ca. 1,4 g/cm$^3$
- Trockenschichtdicke: ca. 35 µm/100 g/m$^2$
- Diffusionswiderstandszahl µ ($H_2O$): ca. 20.000
- Abrieb nach Taber (CS 10/1000 U/1000 g): 66 mg/30 cm$^2$

**Chemikalienbeständigkeit**

| **Chemikalienbeständigkeitstabelle in Anlehnung an DIN EN ISO 2812 bei 20 °C** | |
|---|---|
| | 7 Tage |
| Essigsäure, 5 %ig | + (V) |
| Schwefelsäure, 20 %ig | + (V) |
| Salpetersäure, 10 %ig | + (V) |
| Salzsäure, 10 %ig | + (V) |
| Ammoniak, 25 %ig (Salmiakg.) | + |
| Xylol | + |
| Prüfflüssigkeit Gr. 5 * | + |
| Enteisungsmittel | + |
| Benzin DIN 51 600 | + |
| Prüfflüssigkeit Gr. 4 * | + |
| Skydrol (Hydraulikfl.) | + |
| Shell Diala-Öl (Trafo-Kühlfl.) | + |
| Zeichenerklärung: + = beständig, (V) = Verfärbung<br>* Entspricht den Bau- und Prüfgrundsätzen für den Gewässerschutz des DIBt. | |

## Verarbeitung

**Geeignete Untergründe**

Alle mineralischen Untergründe (u.a. Beton, Zement-, Anhydrit-, Magnesitestrich) und Hartasphaltestriche 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. Die Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muß ≥ 1,5 N/mm$^2$ betragen.
Die Untergründe müssen ihre Ausgleichsfeuchte erreicht haben:
Beton und Zementestrich: max. 5 Gew.-%
Anhydritestrich: max. 1,0 Gew.-%
Magnesitestrich: 2–4 Gew.-%
Steinholzestrich: 4–8 Gew.-%
Hartasphaltestriche müssen mind. der Härteklasse IC 15 entsprechen und dürfen sich unter den gegebenen Temperaturbedingungen und mechanischen Belastungen nicht verformen.

**Untergrundvorbereitung**

Untergrund durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Kugelstrahlen oder Fräsen so vorbereiten, daß er die aufgeführten Anforderungen erfüllt.

Nicht tragfähige, stark verschmutzte Oberflächen, die z.B. durch Öle, Fette, Gummiabrieb usw. verunreinigt sind oder mehlenden bzw. glasartigen Zementstein aufweisen, müssen intensiv mechanisch vorbereitet werden.
Bei kleinen Flächen kann das manuell durch Stocken, Schremmen oder mit der Nadelpistole erfolgen. Große Flächen durch Kugelstrahlen oder gleichwertige Verfahren vorbereiten. Dies gilt besonders für die Stand- und Fahrspuren bereits benutzter Garagenböden. Ölflecken mit einem handelsüblichen Ölentferner behandeln.

Bei Hartasphaltestrich sollte der Zuschlagstoff nach der Vorbereitung zu mind. 75 % sichtbar sein.
1K-Altanstriche und lose 2K-Beschichtungen prinzipiell entfernen.
Glasartige Oberflächen und starre 2K-Beschichtungen reinigen, anschleifen bzw. matt strahlen oder mit Disbon 481 EP-Uniprimer grundieren. Ausbruch- und Fehlstellen im Untergrund mit den Disbocret®-PCC-Mörteln oder den Disboxid EP-Mörteln oberflächenbündig verfüllen.

**Materialzubereitung**

Grundmasse aufrühren und Härter zugeben. Mit langsam laufendem Rührwerk (max. 400 U/min.) intensiv mischen, bis ein schlierenfreier und gleichmäßiger Farbton entsteht. In ein anderes Gefäß umfüllen und nochmals gründlich mischen.

**Mischungsverhältnis**

Grundmasse : Härter = 84 : 16 Gewichtsteile

**Auftragsverfahren**

Das Material kann gestrichen, gerollt oder gespritzt werden (Airless, ohne Filter, min. 50 bar, Düse 0,015–0,017 inch, Spritzwinkel 45°, nachrollen).

**Beschichtungsaufbau**

**Grundbeschichtung**
Neue, schwach saugende mineralische Untergründe und Hartasphaltestriche können mit Disbopox 442 GaragenSiegel, 5–10 % mit Wasser verdünnt, grundiert werden. Ein optimaler Haftverbund auf mineralischen Untergründen wird mit Disbopox 443 EP-Imprägnierung erzielt. Die Grundierung mit einer Versiegelerbürste einarbeiten.

*Ebene, feinrauhe mineralische Untergründe:*
Spachtelmasse herstellen aus
Disbopox 442 GaragenSiegel: 1 Gew.-Teil
Disboxid 942 Mischquarz: 1 Gew.-Teil
Spachtelmasse auf die grundierte Fläche gießen. Mit Glättkelle gleichmäßig verteilen und scharf über das Korn abziehen. Schichtstärke der Kratzspachtelung max. 2 mm. Die fertige Kratzspachtelung im Überschuß mit Disboxid 942 Mischquarz absanden.

Hinweis: Größere Untergrundunebenheiten und Spachtelschläge können sich trotz einer Absandung in der Oberfläche abzeichnen. Ggf. ist ein Zwischenschliff vorzunehmen.

**Beschichtung**
Zwischen- und Schlußbeschichtung unverdünnt auftragen. Auf abgestreuten Untergründen muß die Zwischenbeschichtung mit 5 % Wasser verdünnt werden. Bei einem extremen Farbtonwechsel und sehr intensiven Farbtönen (z.B. aus der ColorExpress Basis 3) kann bei sehr hohen optischen Ansprüchen ein dritter Arbeitsgang erforderlich sein.

**Oberflächengestaltung**
Disboxid 948 Color-Chips in die frische Beschichtung einstreuen und nach Trocknung mit Disbopur 458 PU-AquaSiegel glatt bzw. unter Beimischung von 3 Gew.-% Disbon 947 SlideStop Fine rutschhemmend versiegeln.

**Verbrauch**

| | |
|---|---|
| **Grundbeschichtung** | |
| *mineralische Untergründe*<br>Disbopox 442 GaragenSiegel<br>oder Disbopox 443 EP-Imprägnierung | ca. 200 g/m² |
| *Hartasphaltestriche*<br>Disbopox 442 GaragenSiegel | ca. 200 g/m² |
| **Kratzspachtelung**<br>*Für ebene, feinrauhe Untergründe:* | |
| Disbopox 442 GaragenSiegel<br>Disboxid 942 Mischquarz | ca. 1,1kg/m²/mm<br>ca. 1,1kg/m²/mm |
| *Absandung*<br>Disboxid 942 Mischquarz | ca. 1,5–2 kg/m² |
| **Beschichtung** | ca. 230–250 g/m² je Auftrag |
| **Oberflächengestaltungen** | |
| *Chipseinstreuung*<br>Disboxid 948 Color-Chips | ca. 30 g/m² |
| *Versiegelung glatt*<br>Disbopur 458 PU-AquaSiegel | ca. 130 g/m² |
| *Versiegelung rutschhemmend*<br>Disbopur 458 PU-AquaSiegel<br>Disbon 947 SlideStop Fine | ca. 130 g/m²<br>ca. 4 g/m² |

Exakte Verbrauchswerte durch Musterlegung am Objekt ermitteln. Der Verbrauch der Deckversiegelung auf abgestreuten Beschichtungen variiert bedingt durch Temperatureinflüsse, Aplikationsart, Werkzeug sowie verschiedener Abstreumaterialien.

**Verarbeitbarkeitsdauer**

Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit ca. 90 Minuten.
Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die Topfzeit.

Hinweis: Zu große Schichtdicken (Mehrverbrauch) bei den einzelnen Arbeitsgängen vermeiden. Während der Trocknungs- und Erhärtungsphase für gute Be- und Entlüftung sorgen.

| | |
|---|---|
| Verarbeitungsbedingungen | **Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur:**<br>Mind. 10 °C, max. 30 °C<br>Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80 % nicht überschreiten. Die Untergrundtemperatur sollte immer mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen. |
| Wartezeiten | Die Wartezeiten zwischen den Arbeitsgängen sollten bei 20 °C mind. 16 und max. 48 Stunden betragen.<br>Bei längeren Wartezeiten muß die Oberfläche des vorangegangenen Arbeitsganges angeschliffen werden. Der angegebene Zeitraum wird durch höhere Temperaturen verkürzt und durch niedrigere verlängert. |
| Trocknung/Trockenzeit | Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit nach ca. 1 Tag begehbar, nach ca. 3 Tagen mechanisch belastbar, nach ca. 7 Tagen völlig ausgehärtet.<br>Bei niedrigen Temperaturen entsprechend länger. Während des Aushärtungsprozesses (ca. 24 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 Wasser oder warmem Seifenwasser. |

## Hinweise

| | |
|---|---|
| Gutachten | ■ 1-1042: Prüfung auf Dekontaminierbarkeit nach DIN 25415, T1<br>Kernforschungszentrum Karlsruhe<br>■ 1-1279: Prüfung der Rutschhemmung von Bodenbelägen R12<br>Material-Prüfinstitut Hellberg, Adendorf<br>■ 1-1238: Prüfung der Rutschhemmung von Bodenbelägen R11<br>Material-Prüfinstitut Hellberg, Adendorf<br>■ 1-1242 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Verwendung in Aufenthaltsräumen<br>Z-156.605-639, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin<br>■ 1-1213 Zertifikat Schadstoffgeprüft (Standardfarbton), TÜV Nord<br>■ 1-1214 Zertifikat Schadstoffgeprüft (Mischfarbtöne), TÜV Nord |
| Gefahrenhinweise/ Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung) | Nur für gewerbliche Verarbeitung bestimmtes Produkt.<br>*Grundmasse:* Gefahr ernster Augenschäden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Dampf/Aerosol nicht ein atmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät an legen.<br><br>*Härter:* Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.<br>Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Was ser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht in die Kanalisation/Gewässer und Erdreich gelangen lassen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.<br>Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers (im Sicherheitsdatenblatt) beachten.<br><br>**ColorExpress-Farbtöne**<br>*Grundmasse:* 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. Nicht in die Kanalisation/Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.<br><br>*Härter:* Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut vermeiden. 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. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.<br>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. 100 g/l VOC. |
| Giscode | ■ **Standard- und Sonderfarbtöne:** RE 1<br>■ **ColorExpress-Farbtöne:** RE 2 |
| Nähere Angaben | Siehe Sicherheitsdatenblätter.<br>Bei der Verarbeitung des Materials sind die Bautenschutz-Verarbeitungshinweise sowie die Caparol Reinigungs- und Pflegehinweise für Fußböden zu beachten. |

| | |
|---|---|
| CE-Kennzeichung | EN 13813<br>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.<br>Produkte, die einer 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.<br>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<br>Fax: 0 61 54 / 71 17 11<br>E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de |



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