

# Disbopox 442 GaragenSiegel



Wzmocniona włóknami węglowymi, dwuskładnikowa (2K) żywica epoksydowa z widocznym upływem czasu przydatności do obróbki. Do posadzek garaży, magazynów i piwnic.

## Opis produktu

### Zastosowanie

Do stosowania wewnątrz pomieszczeń na posadzkach mineralnych i z twardego asfaltu o małym lub średnim obciążeniu użytkowym w obszarze prywatnym, rzemiośle i przemyśle. Do stosowania w garażach, piwnicach, pralniach, pomieszczeniach sanitarnych. Dzięki zmniejszonej emisji LZO (lotnych związków organicznych) może być stosowana w pomieszczeniach pobytu osób „szczególnie wrażliwych” jak np. ośrodkach zdrowia, szpitalach, szkołach, przedszkolach itp.

### Właściwości

- wysoce odporna na uderzenia
- niepodatna na zabrudzenia
- łatwa w utrzymaniu czystości
- odporna na ścieranie
- dyfuzyjna dla pary wodnej
- odporna na związki chemiczne
- nieszkodliwa dla ogumienia pojazdów
- wodorocieńczalna
- niskoemisyjna o zminimalizowanej emisji LZO, podlega kontroli i nadzorowi TÜV

Przetestowana i zatwierdzona zgodnie z kryteriami AgBB dotyczącymi emisji lotnych związków organicznych z materiałów budowlanych przeznaczonych do wnętrz. Ocena programu AgBB (Komitet ds. oceny zdrowotnej materiałów budowlanych w Niemczech) została przyjęta przez władze ochrony środowiska i zdrowia za korzystną, szczególnie przy stosowaniu materiałów budowlanych w obszarze pobytu osób „wrażliwych” np. pomieszczenia w służbie zdrowia.

### Spoiwo

Wodorocieńczalna, dwuskładnikowa (2K) żywica epoksydowa.

### Wielkość opakowań

- **Standard:**  
5 kg, 10 kg pojemnik kombi z tworzywa sztucznego
- **ColorExpress:**  
5 kg, 10 kg pojemnik kombi z tworzywa sztucznego

### Barwa

- **Standard:**  
10 kg: szary krzemowy (Kieselgrau), szary betonowy (Betongrau), średnio szary (Mittelgrau)  
5 kg: szary krzemowy (Kieselgrau), szary betonowy (Betongrau).  
Inne odcienie na zapytanie.
- **ColorExpress:**  
Można barwić w systemie ColorExpress na ok. 25.000 odcieni. Może być barwiona na kolory z ekskluzywnej kolekcji kolorystycznej FloorColor plus. Barwienie w systemie ColorExpress przy użyciu jednego z 3 materiałów bazowych: Basis 1, 2 lub 3 w zależności od wybranego odcienia

Promieniowanie UV oraz niekorzystne warunki atmosferyczne mogą powodować niewielkie zmiany w odcieniu lub zjawisko kredowania powłoki. Barwniki organiczne (np. kawa, czerwone wino, liście) oraz różne związki chemiczne (np. środki dezynfekcyjne, kwasy i in.) mogą powodować przebarwienia. Szlifujące użytkowanie może powodować zarysowania. Nie wpływa to na funkcjonalność powłoki.



Stoień polysku	Pełny polysk.																								
Składowanie	Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu w temp powyżej 0°C. Okres przechowywania w oryginalnie zamkniętych opakowaniach wynosi ok. 2 lata. Przed użyciem przechowywać w temperaturze ok. 20°C.																								
Dane Techniczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gęstość: ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup></li> <li>■ Grubość warstwy suchej: ok. 35 μm/100 g/m<sup>2</sup></li> <li>■ Opór dyfuzyjny μ (H<sub>2</sub>O): ok. 20.000</li> <li>■ Ścieralność wg Tabera (CS 10/1000 obr./1000 g): 66 mg/30 cm<sup>2</sup></li> </ul>																								
Odporność chemiczna	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;"><b>Odporność na działanie związków chemicznych zgodnie z DIN EN ISO 2812 w temp. 20°C</b></th> </tr> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="text-align: center;">7 dni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kwas octowy, 5 %</td> <td style="text-align: center;">+ (V)</td> </tr> <tr> <td>Kwas siarkowy, 20 %</td> <td style="text-align: center;">+ (V)</td> </tr> <tr> <td>Kwas azotowy, 10 %</td> <td style="text-align: center;">+ (V)</td> </tr> <tr> <td>Kwas solny, 10 %</td> <td style="text-align: center;">+ (V)</td> </tr> <tr> <td>Amoniak, 25 %</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>Ksylen (dwumetylobenzen)</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>Środki przeciwołdzeniowe</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>Benzyna DIN 51 600</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>Skydrol</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>Olej transformatorowy</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Objaśnienie znaków: + = odporność, (V) = możliwość przebarwienia</p>	<b>Odporność na działanie związków chemicznych zgodnie z DIN EN ISO 2812 w temp. 20°C</b>			7 dni	Kwas octowy, 5 %	+ (V)	Kwas siarkowy, 20 %	+ (V)	Kwas azotowy, 10 %	+ (V)	Kwas solny, 10 %	+ (V)	Amoniak, 25 %	+	Ksylen (dwumetylobenzen)	+	Środki przeciwołdzeniowe	+	Benzyna DIN 51 600	+	Skydrol	+	Olej transformatorowy	+
<b>Odporność na działanie związków chemicznych zgodnie z DIN EN ISO 2812 w temp. 20°C</b>																									
	7 dni																								
Kwas octowy, 5 %	+ (V)																								
Kwas siarkowy, 20 %	+ (V)																								
Kwas azotowy, 10 %	+ (V)																								
Kwas solny, 10 %	+ (V)																								
Amoniak, 25 %	+																								
Ksylen (dwumetylobenzen)	+																								
Środki przeciwołdzeniowe	+																								
Benzyna DIN 51 600	+																								
Skydrol	+																								
Olej transformatorowy	+																								

## Sposób użycia

Wymagany stan podłoża	<p>Wszystkie wewnętrzne podłoża mineralne (beton, jastrychy cementowe, magnezjowe i anhydrytowe) i twardy asfalt. Podłoże musi być nośne, mocne, stabilne, pozbawione luźnych cząstek, pyłów, olejów, tłuszczów, resztek starej gumy oraz innych substancji zmniejszających przyczepność. Cementowe, wzbogacone tworzywem sztucznym masy wyrównawcze należy sprawdzić pod kątem przydatności do pokrycia (wykonać próbę). Wytrzymałość powierzchni na odrywanie musi być <math>\geq 1,5 \text{ N/mm}^2</math>. Podłoża muszą osiągnąć wilgotność wyrównawczą, która nie może przekraczać:</p> <p>Beton i jastrychy cem. max 5%                  Jastrych anhydrytowy max 1 %                  Jastrych magnezjowy 2 – 4 %                  Jastrych skało drzewny 4 – 8 %                  Jastrychy z twardego asfaltu muszą odpowiadać klasie twardości IC 15 (klasyfikacja niemiecka) oraz nie mogą się odkształcać pod wpływem temperatury lub obciążenia mechanicznego.                  Innego rodzaju podłoża wymagają specjalnego doradztwa.</p>
Przygotowanie podłoża	<p>Podłoża przygotować przy pomocy odpowiednich metod np. metodą śrutowania lub frezowania tak, aby spełniały powyżej opisane wymagania.</p> <p>Nienośne powierzchnie silnie zanieczyszczone np. olejami, tłuszczami, gumą itp., względnie pokryte pyłącą lub szklistą warstwą „zaczynu” cementowego czyścić mechanicznie. Zanieczyszczenia z małych powierzchni można usuwać ręcznie (np. przez młotkowanie lub za pomocą pistoletu igłowego). Duże powierzchnie oczyszczać przez śrutowanie lub inną podobną metodą. Dotyczy to przede wszystkim starych nawierzchni garażowych z widocznymi śladami ruchu lub postojami pojazdów. Plamy z oleju usuwać ogólnodostępnymi środkami przeznaczonymi do tego celu.</p> <p>W twardym asfalcie musi być widoczny wypełniacz w min. 75%. Stare powłoki jednoskładnikowe (1K) i luźne dwuskładnikowe (2K) usunąć całkowicie. Mocno przylegające, twarde powłoki dwuskładnikowe oczyścić, następnie przeszlifować lub zmatowić względnie zagruntować środkiem Disbon 481 EP-Uniprimer. Pęknięcia i ubytki naprawić środkami Disbocret® PCC-Mörtel lub masami szpachlowymi Disboxid EP-Mörtel.</p> <p>Nie stosować w otoczeniu materiałów zawierających sylikon przed i w trakcie uszczelniania, ponieważ może prowadzić to do uszkodzenia powierzchni.</p>
Przygotowanie materiału	Utwardzacz dodać do masy podstawowej i intensywnie wymieszać mieszadłem elektrycznym pracującym na niskich obrotach (maks. 400 obr./min.) do uzyskania jednolitej kolorystycznie masy. Przełać do innego pojemnika i ponownie dokładnie wymieszać. Nie rozcieńczać materiału przeznaczonego do wykonania warstwy pośredniej i wierzchniej.
Proporcja mieszania	Masa podstawowa : utwardzacz = 84:16 - wagowo

Sposób nakładania

Disbopox 442 GaragenSiegel można nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiwać (natrysk Airless, bez filtra, ciśnienie min 50 bar, dysza 0,015 – 0,017 cala, kąt natrysku: 45°, po natrysku rozprowadzić wałkiem).

Układ warstw na przygotowanych podłożach

**Gruntowanie:**

Zasadniczo podłoża mineralne gruntować środkiem Disbopox 443 EP-Imprägnierung. Warstwę gruntującą układać wałkiem lub za pomocą specjalnej szczotki, intensywnie wcierając w podłoże.

Szpachlowanie wyrównawcze:

*Równe, delikatnie chropowate powierzchnie mineralne:*

Sporządzić masę szpachlową używając:

Disbopox 442 GaragenSiegel: 1 cz. wag.

Disboxid 942 Mischquarz: 1 cz. wag.

Przygotowaną masę szpachlową wylać na powierzchnię, równomiernie rozprowadzić pacą i ściągnąć na grubość ziarna. Wyszpachlowaną powierzchnię obsypać z nadmiarem piaskiem Disboxid 942.

Uwaga: większe nierówności podłoża i miejsca szpachlowane mogą być widoczne na powierzchni pomimo wykonania posypki. W takiej sytuacji należy wykonać szlifowanie.

**Warstwa pośrednia i zamykająca:**

Wykonać żywicą Disbopox 442 GaragenSiegel w stanie nierozcieńczonym. Ma powierzchniach obsypanych płatkami wykonać warstwę pośrednią żywicą Disbopox 442 rozcieńczoną maks 5 % wody. Przy ekstremalnej zmianie koloru oraz w przypadku bardzo intensywnych kolorów (np. z bazy 3) może zachodzić potrzeba wykonania dodatkowej warstwy.

**Wykończenie powierzchni:**

Wilgotną powłokę można posypać kolorowymi płatkami Disboxid 948 Color-Chips i po wyschnięciu zamknąć żywicą PU-Aquasiegel 458 (gładkie wykończenie nawierzchni). Aby otrzymać nawierzchnię o właściwościach antypoślizgowych należy dodać do materiału warstwy zamykającej 3% wagowo materiału Disbon 947 Slidestop.

Zużycie

<b>Gruntowanie</b>	
<i>Podłoża mineralne</i> Disbopox 443 EP-Imprägnierung	ok. 200 g/m <sup>2</sup>
<i>Jstrychy asfaltowe</i> Disbopox 442 GaragenSiegel rozcieńczony 5-10% wody	ok. 200 g/m <sup>2</sup>
<b>Szpachlowanie wyrównawcze</b>	
<i>Równe, delikatnie szorstkie podłoża:</i>	
Disbopox 442 GaragenSiegel Disboxid 942 Mischquarz	ok. 1,1 kg/m <sup>2</sup> /mm ok. 1,1 kg/m <sup>2</sup> /mm
<i>Absandung</i> Disboxid 942 Mischquarz	ok. 1,5–2 kg/m <sup>2</sup>
<b>Powłoka zamykająca</b>	ok. 230–250 g/m <sup>2</sup> na jedną warstwę
<b>Wykończenie powierzchni</b>	
<i>Posypka barwnymi płatkami</i> Disboxid 948 Color-Chips	ok. 30 g/m <sup>2</sup>
<i>Gładkie wykończenie</i> Disbopur 458 PU-AquaSiegel	ok. 130 g/m <sup>2</sup>
<i>Wykończenie antypoślizgowe</i> Disbopur 458 PU-AquaSiegel Disbon 947 SlideStop Fine	ok. 130 g/m <sup>2</sup> ok. 4 g/m <sup>2</sup>

Dokładne zużycie można ustalić wyłącznie na podstawie próby na obiekcie. Rodzaj podłoża, wahania temp. oraz rodzaj użytych narzędzi mają wpływ na wielkość zużycia materiału.

Czas przydatności do obróbki po rozrobieniu, zmieszaniu

Ok. 90 min. w temp. 20°C i względnej wilgotności powietrza 60%. W wyższych temperaturach czas ten ulega skróceniu, w niskich wydłużeniu.

Uwaga: Nałożenie materiału, w którym minął czas przydatności do obróbki powoduje wystąpienie różnic w połysku i kolorystyce. Powłoka nie osiąga także odpowiedniej wytrzymałości. Unikać zbyt obfitego nakładania materiału (zbyt dużej grubości poszczególnych warstw). Zapewnić intensywną wymianę powietrza w pomieszczeniu w trakcie schnięcia i twardnienia żywicy.

Warunki obróbki	<b>Minimalna temp. obróbki dla materiału, otoczenia i podłoża</b> wynosi 10°C, maksymalna 30°C. Względna wilgotność powietrza nie może przekraczać 80%. Temperatura podłoża musi być zawsze przynajmniej o 3°C wyższa od temp. punktu rosy.
Przerwy technologiczne	W temp. +20°C przerwy technologiczne pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw wynoszą min. 16 i maks. 48 godz. Przy dłuższej przerwie technologicznej przed przystąpieniem do dalszych prac powierzchnia musi być zmatowiona (przeszlifowana). Podane czasy skracają się w przypadku wyższej temperatury lub wydłużają w przypadku temperatury niższej.
Czas schnięcia	W temp. +20°C i przy względnej wilgotności powietrza 60% warstwa nadaje się do chodzenia po ok. 1 dniu. Po 7 dniach powłoka jest odporna na obciążenia mechaniczne i chemiczne. W niższych temperaturach czasy te ulegają wydłużeniu. W czasie utwardzania (ok. 24 godz. przy +20°C) chronić powierzchnię przed działaniem wilgoci, ponieważ może ona powodować niepożądane zmiany na powierzchni oraz zmniejszyć przyczepność powłoki.
Czyszczenie narzędzi	Natychmiast po użyciu i na czas dłuższych przerw w pracy myć wodą lub ciepłą wodą z dodatkiem mydła.

## Bezpieczeństwo stosowania i informacje dodatkowe

Wskazówki bezpieczeństwa (stan na dzień wydania)	<p>Produkt wyłącznie do stosowania profesjonalnego.</p> <p><i>Masa:</i> Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Opakowanie przechowywać szczelnie zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed dziećmi. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Zanieczyszczone oczy przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.</p> <p><i>Utwardzacz:</i> Działa drażniąco na oczy i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia skóry. Zanieczyszczone oczy przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. Zanieczyszczoną skórę przemyć natychmiast dużą ilością wody. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.</p> <p>W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Unikać zrzutów do środowiska. Zawiera związki epoksydowe. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.</p>
Utylizacja	Do utylizacji nadają się jedynie całkowicie opróżnione opakowania. Opakowania zawierające resztki materiału utylizować jak odpady z farb zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami.
Dopuszczalna zawartość LZO	Zgodnie z Dyrektywą UE wartość dopuszczalnej maksymalnej zawartości LZO (lotnych związków organicznych) dla tego typu produktów (typ A/j) wynosi: 140 g/l (od 1.1.2010). Ten produkt zawiera maksymalnie <100 g/l LZO.
Giscode	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standard- und Sonderfarbtöne:</b> RE 1</li> <li>■ <b>ColorExpress-Farbtöne:</b> RE 2</li> </ul>
Bliższe informacje	Patrz karta charakterystyki wyrobu.

Znakowanie CE



Disbon GmbH  
Roßdörfer Straße 50,  
64372 Ober-Ramstadt

**08**

DIS-442-001266

**EN 13813:2002**

Powłoki (podkładowe i wierzchnie) z żywic syntetycznych do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

Zharmonizowana norma europejska PN-EN-13813: „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Materiały, właściwości i wymagania” określa wymagania dotyczące materiałów na podkłady podłogowe przeznaczone do stosowania wewnątrz obiektów budowlanych. Powłoki (podkładowe i wierzchnie) z żywic syntetycznych są również objęte w/w normą. Produkty zgodne z w/w normą podlegają znakowaniu CE

Infolinia

Doradztwo techniczne:  
Tel. (22) 544 20 40  
Fax (22) 544 20 41  
techniczny@caparol.pl

## Karta informacyjno-techniczna442, stan na marzec 2018

Niniejsza karta informacyjna została sporządzona na bazie najnowszych osiągnięć techniki i naszych doświadczeń. Ze względu na różnorodność możliwych podłoży i warunków wykonawstwa każdorazowy Kupujący / Użytkownik jest zobowiązany sprawdzić na własną odpowiedzialność przydatność naszych produktów do zamierzonego celu przy każdorazowym uwzględnieniu warunków obiektowych wykonawstwa oraz wymogów i zasad sztuki i rzemiosła. Po ukazaniu się następnego wydania niniejsza karta traci swoją ważność.

Caparol Polska Sp. z o. o. · ul. Puławska 393 · PL – 02-801 Warszawa · tel. 022 544 20 40, faks 022 544 20 41 · internet: [www.caparol.pl](http://www.caparol.pl)

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Roßdörfer Straße 50 · D – 64372 Ober Ramstadt · tel. +49 6154 71-0, faks +49 6154 711391 · internet: [www.caparol.de](http://www.caparol.de)