

# Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid

Sigilare epoxidică bicomponentă, în dispersie apoasă, pentru finisarea suprafețelor de pereți și pardoseli cu trafic de autovehicule, sau cu solicitări mici sau medii de caracter industrial.



## Descrierea produsului

Domeniu de utilizare

### Pardoseli:

Pentru suprafețe de pardoseli minerale, sau șape din asfalt dur, la interior, solicitate la trafic din domeniul industrial și comercial ca de ex. încăperi de aprovizionare, centrale termice, depozite, arhive, magazine, coridoare, căi de evacuare, scări de evacuare, încăperi sociale. Strat intermediar în cadrul sistemului Disboxid ArteFloor.

### Pereți:

Pentru suprafețe minerale de pereți, care sunt puternic solicitate la substanțe chimice, soluții de dezinfecție sau umiditate, ca de ex. spitale, puțuri de ventilare, laboratoare, încăperi de producție din cadrul industriei alimentare. Strat intermediar și final pentru tapete din gama Capaver Glasgewebe și Capaver AkkordVlies-Z.

Proprietăți

- rezistă la soluții de dezinfecție
- poate fi decontaminat conform DIN 25 415
- cu capacitate de difuzie
- cu emisii reduse, verificată și monitorizată la substanțe dăunătoare
- avizat de Institutul German pt. Tehnica în Construcții

Verificată conform criteriilor **AgBB** la emisiile de COV a produselor utilizate la interior. Schema de evaluare a **AgBB** (Ausschuß zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten – Comitetul pentru evaluarea dpdv. al sănătății a produselor destinate construcțiilor) a fost efectuată conform autorităților de mediu și de sănătate pentru utilizarea materialelor de construcție în zone sensibile, de ex. în încăperi.

Liant

Rășină epoxidică bicomponentă în dispersie apoasă.

Ambalaje/Capacitate recipient

### Standard:

Găleată combi din plastic la 5 kg, sau 10 kg,

Găleată din plastic la 40 kg (Masa de bază: Recipient din plastic, 24 kg; Întăritor: Găleată din plastic, 16 kg).

### ColorExpress:

Găleată combi din plastic la 10 kg



**Culoare**

■ **Standard:**

Ambalaj la 5 kg: Kieselgrau (gri pietriș)  
 Ambalaj la 10 kg: Kieselgrau (gri pietriș), Betongrau (gri beton), Altweiß (alb antic), Weiß (alb)  
 Ambalaj la 40 kg: Kieselgrau (gri pietriș), Betongrau (gri beton)  
 Nuanțe speciale la cerere.

■ **ColorExpress:**

Poate fi nuanțată pe sistemele de nuanțare computerizată ColorExpress în peste 21.000 de culori. Nuanțări speciale pot fi obținute prin utilizarea culorilor din paletarul FloorColor plus.  
 Se va utiliza, în funcție de culoare, baza 1, baza 2, sau baza 3 pentru nuanțarea pe sistemele ColorExpress.

Este posibilă apariția zonelor cretoase sau schimbarea nuanței, datorită efectului radiațiilor UV și a intemperțiilor. Coloranții organici (ex. cafea, vin roșu sau frunze) sau diferitele substanțe chimice (ex. soluții de dezinfecție, acizi, etc.) pot schimba nuanța vopselei. Solicitățile mecanice prin șlefuire pot zgâria suprafața acesteia. Prin acestea, nu este influențată funcționalitatea produsului. În cazul nuanțelor intense și închise este posibilă apariția temporară a transferului de pigment (de ex. la solicitările la uzură), eventual poate fi necesară aplicarea unui strat transparent de sigilare.

**Grad de luciu**

Mat-lucios.

**Depozitare**

La rece, în mediu uscat, ferit de îngheț.  
 Poate fi depozitat min. 24 luni în recipientul original, etanș. În cazul depozitării la temperaturi mai reduse materialul se va depozita la cca. 20°C înainte de utilizare.

**Date tehnice**

- Densitate: cca. 1,4 g/cm<sup>3</sup>
- Grosimea statului uscat: cca. 35 μm/100g/m<sup>2</sup>
- Coef. de rez. la difuzie μ (H<sub>2</sub>O): cca. 40.000
- Uzura conform Taber (CS 10/1000 U/1000 g): cca. 60 mg/30 cm<sup>2</sup>

**Rezistență la substanțe chimice**

<b>Tabel de rezistență chimică cu referire la DIN 53 168 la +20°C</b>	
	7 zile
Acid acetic, 5% concentrație	+ (V)
Acid clorhidric, 10% concentrație	+ (V)
Acid sulfuric, ≤ 10% concentrație	+ (V)
Acid citric, 10% concentrație	+
Amoniac, 25% concentrație (Clorură de amoniu)	+
Hidroxid de calciu	+
Soluție de clorură ferică, saturată	+ (V)
Soluție de Lysoform, 2% concentrație	+
Sol. de clorură de magneziu, 35% concentrație	+
Apă distilată	+
Soluție salină saturată	+
Benzină de testare (înlocuitor de terpenină)	+
White-Spirit	+
Combustibil de încălzire și motorină	+
Coca-Cola	+ (V)
Cafea	+ (V)
Vin roșu	+ (V)
Lichide de răcire pentru transformatoare	+
Explicarea semnelor: + = rezistent, + / - = parțial rezistent, (V) = colorare	

**Prelucrare**

**Suporturi recomandate**

Pentru aplicarea în cadrul sistemului Disboxid ArteFloor vă rugăm să consultați fișa de sistem.

■ **Pardoseli:**

Toate straturile suport minerale (de ex. beton, șapă de ciment, șapă anhidridă) și șape din asfalt dur, la interior.  
 Stratul suportul trebuie să fie portant, cu formă stabilă, fără zone neaderente, praf, uleiuri, grăsimi, urme de cauciuc și alte substanțe cu efect separator. Suprafețele cu conținut de ciment, respectiv cele cu mase de egalizare îmbunătățite cu materiale sintetice, se verifică dacă pot fi acoperite sau se aplică suprafețe de testare. Șapele din materiale dure, de asemenea suprafețele tratate cu substanțe chimice, trebuie pregătite prin procedee mecanice. Eventual se aplică suprafețe de testare.

	<p>Rezistența la tracțiune a suprafeței care urmează a fi acoperită, trebuie să fie <math>\geq 1,5 \text{ N/mm}^2</math>. Valoarea minimă măsurată nu are voie să fie sub <math>1,0 \text{ N/mm}^2</math>. Suprafețele trebuie să ajungă la umiditatea de echilibru înainte de aplicarea produsului:</p> <p>Beton și șapele de ciment : max. 4% greutate (metoda CM)                  Șape anhidride: max. 1 % greutate (metoda CM)                  Metodele de verificare pentru valorile prezentate conform DAfStb, Directiva pentru Reparații Capitolul 3.</p> <p>Șapele din asfalt tare trebuie să corespundă minim clasei de duritate IC 15 și nu au voie să se deformeze sub acțiunea temperaturilor și solicitărilor mecanice existente.</p> <p><b>Pereți:</b>                  Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid poate fi aplicat pe Capaver Glasgewebe, Capaver Akkordvlies-Z, Disbofein 332 Spachtel, Disbocret 505 Feinspachtel și Caparol-Akkordspachtel KF.</p> <p>Aplicabilitatea pe tencuieli din grupele de mortare PII și PIII trebuie verificată pentru fiecare caz în parte. Stratul suportul trebuie să fie portant, cu formă stabilă, fără zone neaderente, praf, uleiuri, grăsimi și alte substanțe cu efect separator. Rezistența la tracțiune a suprafeței care urmează a fi acoperită, trebuie să fie în medie <math>0,8 \text{ N/mm}^2</math>. Valoarea minimă măsurată nu are voie să fie sub <math>0,5 \text{ N/mm}^2</math>.</p> <p>Sigilările nu reprezintă o etanșare, astfel în cazul încăperilor umede, stratul suport și masele de șpaclu trebuie să fie rezistente la umiditate.</p> <p>Straturile suport trebuie pregătite prin măsuri adecvate, de ex. sablare cu bile sau frezare, astfel încât să respecte cerințele enumerate.</p> <p>Suprafețele fără capacitate portantă, respectiv cele puternic murdărite cu uleiuri, grăsimi, urme de cauciuc, etc. sau suprafețele cu rezistență mecanică scăzută, respectiv cele cu strat de sinter trebuie pregătite prin procedee mecanice adecvate. Petele de ulei se tratează cu soluții uzuale de îndepărtare a uleiurilor.</p> <p>În cazul șapelor din asfalt dur, trebuie să fie vizibilă min. 75 % din agregat după pregătire suprafeței.</p> <p>Straturile vechi monocomponente și cele bicomponente neaderente se îndepărtează.</p> <p>Finisajele epoxidice rigide se curăță bine, se șlefuiesc, respectiv se sablează până când se obține o suprafață mată. Alternativ se șlefuieste suprafața cu o pâslă abrazivă până la obținerea unui aspect mat și se grunduiește cu Disbon 481 EP-Uniprimer. Nu este admisă existența resturilor de material, a soluțiilor de întreținere sau a substanțelor similare pe suprafața ce urmează a fi finisată. La finisarea vopselelor vechi cu capacitate de difuziune, trebuie verificat dacă sistemul obținut după aplicare dispune de o capacitate de difuziune adecvată.</p> <p>Golurile, defectele din suprafață se repară cu mortarele din gama Disbocret®-PCC, sau cu mortarele epoxidice din gama Disboxid.</p> <p>Materialele siliconice nu pot fi utilizate înainte și pe durata aplicării materialului, în caz contrar acestea vor influența negativ calitate suprafețelor obținute.</p> <p>Se va ține cont de fișa de lucru DEB a KH-0/U și de fișa de lucru DEB KH2* de asemenea de Tabelul 2.5 din Directiva Protecția și Reparația Construcțiilor din Beton, Cap. 2 a "Comitetului German pentru beton armat".</p> <p>* Asociația Federală Șape și Finisaje, 53842 Troisdorf-Oberlar, Germania.</p>
Pregătirea suprafețelor suport	
Modul de preparare	<p>Masa de bază se amestecă și se adaugă întăritorul. Se omogenizează bine cu un malaxor electric cu viteză redusă (max. 400 rot./min.), până la obținerea unei nuanțe omogene, fără dungi. Se toarnă într-un alt recipient curat și se omogenizează din nou.</p>
Raport de amestec	<p>Masă de bază : Întăritor = 3 : 2 părți greutate.</p>
Procedeele de aplicare	<p>Produsul poate fi aplicat cu bidinea, cu rola (cu rolă texturată din poliamidă, cu lungimea firului de 11 mm și grătar) sau prin pulverizare (aparatură Airless fără filtru, min. 50 Bar, duza 0,015-0,017 inch, unghi de pulverizare 45°, se prelucrează ulterior cu rola).</p> <p>Se va lucra întotdeauna ud-pe-ud cu scopul obținerii unei suprafețe cu aspect uniform. La finisarea cu rola se va lucra în cruce. Suprafețele mai mari se finisează de către mai multe persoane, eventual suprafața se împarte în mai multe zone de lucru. Pe suprafețe unitare se va aplica întotdeauna material din același șarjă de producție.</p> <p>Depășirea consumurilor recomandate poate avea drept consecință apariția problemelor de întărire și exfolieri de material.</p>
Compoziția straturilor	<p><b>Strat de grund:</b>                  Starturile suport minerale se grunduiesc cu produsul Disbopox 443 EP-Imprägnierung. Acesta se va aplica cu o bidinea.</p> <p>Șapele din asfalt dur se grunduiesc cu Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid, diluat cu 5-10 % apă. Suporturile minerale pregătite prin procedee mecanice pot fi grunduite cu Disbopox 447 E.MI</p>

Wasserepoxid, diluat cu 5 – 10 % apă, cu condiția ca stratul suport să fie cu capacitate portantă suficient de absorbant.

Pe suprafețe de pereți slab absorbante (Capaver Glasgewebe, Capaver Akkordvlies-Z, Disbofein 332 Spachtel, Disbocret 505 Feinspachtel și Caparol-Akkordspachtel KF) se grunduiesc cu Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid, diluat cu max. 5 % apă.

#### Masă de șpaclu:

Pentru nivelarea suporturilor rugoase se va utiliza o masă de șpaclu din:

Disbopox 453 Verlaufschiicht 100 % greutate

Apă 2 % greutate

Disboxid 942 Mischquarz 20 % greutate

Masa de șpaclu se toarnă pe suportul grunduit. Se distribuie uniform cu ajutorul unui fier de glet și se întinde la granulă.

#### Sigilare:

Stratul intermediar și cel final se aplică nediluat. În cazul nuanțelor cu capacitate de acoperire mai redusă (de ex. culori intense galbene, portocalii și roșii) poate fi necesară aplicarea mai multor straturi suplimentare, eventual primul strat se realizează într-o nuanță cu o bună capacitate de acoperire (Grundiersystem).

#### Strat final antiderapant

Se amestecă 4 % greutate Disbon 947 SlideStop Fine în ultimul strat de Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid și se omogenizează bine. Materialul se va omogeniza în mod repetat pe durata aplicării pentru a împiedica sedimentarea acestuia.

#### Decorarea suprafeței

Se presară fulgii decorativi Disboxid 948 Color-Chips în ultimul strat de Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid și se sigilează, după uscare, cu produsul Disbopur 458 PU-AquaSiegel neted, sau antiderapant prin amestecarea a 3 % greutate Disbon 947 SlideStop Fine în stratul de sigilare transparentă.

Consum

<b>Strat de grund</b>	
<i>Suporturi minerale</i> Disbopox 443 EP-Imprägnierung*	cca. 200 g/m <sup>2</sup>
<i>Șape din asfalt dur</i> Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid diluat cu 5-10 % apă	cca. 200 g/m <sup>2</sup>
<i>Capaver Glasgewebe și Capadecor Akkordvlies-Z</i> Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid diluat cu max. 5 % apă	cca. 120-200 g/m <sup>2</sup>
<b>Masă de șpaclu</b>	
<i>Pentru suporturi rugoase, poroase:</i> Disbopox 453 Verlaufschiicht Disboxid 942 Mischquarz	cca. 1.040-1.200/mm/m <sup>2</sup> cca. 210-240 g/mm/m <sup>2</sup>
<b>Sigilare</b>	
Pardoseli (R9) Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid**	cca. 200-250 g/m <sup>2</sup> pe strat
Pardoseli (R10) Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid** Disbon 947 SlideStop Fine	cca. 250 g/m <sup>2</sup> cca. 10 g/m <sup>2</sup>
Pereți Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid*	cca. 120-200 g/m <sup>2</sup> pe strat
<b>Decorarea suprafeței</b>	
<i>Presărare cu fulgi decorativi</i> Disboxid 948 Color-Chips	cca. 30 g/m <sup>2</sup>
<i>Sigilare (R9)</i> Disbopur 458 PU-AquaSiegel**	cca. 130 g/m <sup>2</sup>
<i>Sigilare (R11)</i> Disbopur 458 PU-AquaSiegel** Disbon 947 SlideStop Fine	cca. 130 g/m <sup>2</sup> cca. 4 g/m <sup>2</sup>

Valorile de consum se stabilesc individual pentru fiecare caz în parte.

\* Alternativ se poate utiliza Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid, diluat cu 5 – 10 % apă.


\*\* La contactul cu anvelope este posibilă colorarea suprafeței.

Durata de prelucrabilitate	Cca. 90 min. la temperatura de +20°C și 60% umiditatea relativă a aerului. Temperaturile mai mari scurtează, temperaturile mai mici prelungesc timpul de găleată. <b>Rețineți:</b> Sfârșitul timpului de găleată nu este vizibil optic. Depășirea acestui termen duce la schimbarea gradului de luciu și a nuanței și de asemenea la o rezistență și aderență redusă.
Condiții de aplicare	<b>Temperatura materialului, a mediului de lucru și a stratului suport:</b> Min. +10°C, max. +30°C. Umiditate relativă a aerului trebuie să fie de max. 80 %. Temperatura stratului suport trebuie să fie întotdeauna mai mare cu min 3°C ca temperatura punctului de rouă.
Timpii de așteptare	Timpii de așteptare între etapele de lucru trebuie să fie de min. 16 și max. 48 ore, la +20°C. În cazul timpilor mai lungi de așteptare, suprafața trebuie șlefuită în prealabil înainte de aplicarea noului strat. Intervalul de timp dat se scurtează în cazul temperaturilor mai mari și se prelungeste în cazul temperaturilor mai scăzute.
Uscarea/Timpii de uscare	În condițiile unei temperaturi de +20°C și a unei umidități relative a aerului de 60 %: poate fi solicitat la trafic pietonal (în scopul prelucrării) și revopsit după cca. 16 de ore și poate fi solicitat mecanic și chimic după cca. 7 zile.  Pe durata întăririi (cca. 24 de ore la +20°C) suprafața se va proteja împotriva umidității, în caz contrar pot apărea defecte pe suprafață și probleme de aderență.
Curățarea instrumentelor de lucru	Imediat după utilizare, sau în cazul pauzelor de lucru mai lungi, cu apă sau apă caldă și săpun.

## Recomandări

Avize	Certificate actuale la cerere.
Indicații de pericol/ Sfaturi de securitate (valabil la data publicării)	<i>Produs recomandat numai aplicatorilor profesioniști.</i>  <b>Masa de bază:</b> Provoacă leziuni oculare grave. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați dispersarea în mediu. <b>ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA:</b> spălați cu multă apă și săpun. <b>ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII:</b> clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  <b>Întăritor:</b> Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați dispersarea în mediu. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. <b>ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA:</b> spălați cu multă apă și săpun. <b>ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII:</b> clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  Conține legături epoxidice. A se respecta indicațiile producătorului (din fișa cu datele de securitate).  Conține 4,4'-Izopropilidendifenol. Poate provoca reacții alergice.  Consiliere pentru persoane alergice: 021 - 318 36 06 (Luni-Vineri între orele 8:00-15:00) Institutul Național de Sănătate Publică.
Dezafectare	Se reciclează numai ambalajele goale. Resturile de material: se amestecă masa de bază cu întăritorul, se lasă să se întărească și se dezafectează ca resturi de vopsele. Resturile neîntărite se dezafectează ca deșeuri speciale.
Valori-limită admise de UE pentru COV	al acestor produse (categoria A/j): 140 g/l (2010). Acest produs conține max. 15 g/l COV.
Giscode	RE 0
Alte informații	A se citi fișa cu date de securitate a produsului. La utilizarea materialului se vor respecta indicațiile Disbon cu privire la prelucrare, curățare și întreținere.

Marcaj CE

	
Disbon GmbH Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt	
<b>08</b>	
DIS-447-001248 EN 13813:2002	
Șapă pe bază de rășini sintetice/Finisaj pe bază de rășini sintetice pentru utilizare la interior EN 13813:SR-B <sub>ff</sub> -s1-B1,5-AR1-IR4	
Clasa de reacție la foc	B <sub>ff</sub> -s1
Emisii de substanțe cu efect corosiv	SR
Permeabilitatea la apă	NPD
Rezistența la uzură	≤ AR1
Rezistența la smulgere	≥ B1,5
Rezistența la lovituri	≥ IR4

**EN 13813**

Normativul EN 13813 „Mortare de șapă, mase de șapă și șape – proprietăți și cerințe” stabilește cerințele asupra mortarelor de șapă, care se utilizează la realizarea pardoselilor la interior. Această normă include și acoperirile și sigilările pe bază de rășini sintetice.

Produsele care corespund cu normativul EN 1504-2, trebuie să dispună de marcaj CE. Acest marcaj apare pe ambalajul produsului, de asemenea în anexa declarației de performanță conform BauPVO, ce pot fi accesate prin pagina [www.disbon.de](http://www.disbon.de).

Asistență tehnică

În această publicație nu pot fi specificate toate suporturile întâlnite în practică, precum și pregătirea acestora din punct de vedere tehnic.

În cazul necesității pregătirii unor straturi suport care nu sunt enumerate în această informare tehnică, este necesară consultarea personalului nostru tehnic sau reprezentanților noștri comerciali. Vă putem oferi sfaturi detaliate, pentru fiecare obiectiv în parte.

Suport tehnic

☎ 0800.800.600  
✉ [tehnice@caparol.ro](mailto:tehnice@caparol.ro)

**Informații tehnice nr. 447 • Ediție: Octombrie 2015**

Aceste informații tehnice s-au editat pe baza celor mai noi cunoștințe tehnice și a experienței noastre. Având în vedere multitudinea tipurilor de straturi suport și condițiile obiectivului, cumpărătorul/aplicatorul este obligat să verifice pe propria răspundere compatibilitatea produsului cu destinația utilizării și cu condițiile individuale de aplicare. În cazul apariției unei ediții noi, acest document își pierde valabilitatea. Informați-vă privind actualitatea acestei fișe cu informații tehnice pe [www.caparol.ro](http://www.caparol.ro).