

# DisboPOX W 447

## 2K-EP-Universalharz, wässrig



Vodorazrjeđivi 2K premaz na bazi epoksidne smole za zidne premaze i vozne podne površine izložene malom do srednjem opterećenju.

### Opis proizvoda

Primjena	<p><b>Podne površine:</b> Za mineralne podne površine i estrije od tvrdog asfalta u unutarnjim prostorima u industriji i obrtu, kao što su npr. opskrbni prostori, društvene prostorije, centrale za grijanje, skladišta, arhivi, magazini, hodnici, izlazi za nuždu, požarne stepenice.</p> <p><b>Zidne površine:</b> Za mineralne zidne površine izložene jakom opterećenju zbog djelovanja kemikalija, sredstava za dezinfekciju ili vlage, kao na primjer u bolnicama, odzračnim otvorima (ventilacijski kanali), laboratorijima, proizvodnim prostorima u prehrambenoj industriji. Međupremaz i završni premaz za Capaver Glasgewebe i Capaver AkkordVlies-Z.</p>
Svojstva materijala	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Otporan na dezinfekcijska sredstva</li> <li>■ Ispitan za primjenu u prehrambenoj industriji</li> <li>■ Sposobnost dekontaminacije prema normi DIN 25 415</li> <li>■ Paropropusan</li> <li>■ Minimalne emisije štetnih tvari</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Ispitan prema AgBB ispitnim kriterijima za emisije hlapljivih organskih spojeva iz građevnih proizvoda relevantnih za unutarnje prostore. Shemu vrednovanja AgBB (Odbora za zdravstveno vrednovanje građevnih proizvoda) za primjenu građevnih materijala u osjetljivim prostorima kao što su npr., prostori za boravak, izradile su službe nadležne za okoliš i zdravlje.</p> </div>
Osnova materijala	Vodorazrjeđiva 2K epoksidna smola.
Pakiranje/Veličina pakiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standard:</b> 5 kg, 10 kg plastično kombi pakiranje, 40 kg plastično pakiranje (Komp. A: 24 kg plastična kanta, Komp. B: 16 kg plastična kanta)</li> <li>■ <b>ColorExpress:</b> 10 kg plastično kombi pakiranje</li> </ul>
Nijanse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standard:</b> 5 kg pakiranje: Kieselgrau (cca. RAL 7032) 10 kg pakiranje: Kieselgrau (cca. RAL 7032), Betongrau (cca. RAL 7023), Lichtgrau (cca. RAL 7035), Achatgrau (cca. RAL 7038), Cremeweiß (cca. RAL 9001), Bijela 40 kg pakiranje: Kieselgrau (cca. RAL 7032), Lichtgrau (cca. RAL 7035), Achatgrau (cca. RAL 7038) Posebni tonovi na upit.</li> <li>■ <b>ColorExpress:</b> U ColorExpress sustavu na licu mjesta se može nijansirati oko 21.000 nijansi. Nijansiranje u ColorExpress sustavu ovisno o nijansi (Baza 1, 2 ili 3). Pakiranja nisu prikladna za upotrebu na shakeru. Pigmentna pasta se mora umiješati sporohodnom miješalicom (maks. 400 okr/min) dok se ne postigne ujednačena boja.</li> </ul>



Stupanj sjaja

Svilenkasto sjajni, G<sub>2</sub>

Skladištenje

Na suhom i hladnom mjestu, bez opasnosti od smrzavanja. Originalno zatvorena ambalaža se može skladištiti najmanje 24 mjeseca. Kod nižih temperatura materijal prije obrade skladištiti na cca. 20 °C.

Tehnički podaci

- Gustoća: cca. 1,4 g/cm<sup>3</sup>
- Debljina suhog filma: cca. 35 μm/100 g/m<sup>2</sup>
- Difuzijski otpor μ (H<sub>2</sub>O): cca. 40.000
- Abrazija po Taberu (CS 10/1000 U/1000 g): 99 mg/30 cm<sup>2</sup>

Kemijska otpornost

<b>Otpornost na kemikalije prema EN ISO 2812 pri 20 °C</b>	
	7 dana
Octena kiselina 5 %-tna	+ (V)
Solna kiselina 10 %-tna	+ (V)
Sumporna kiselina ≤ 10 %-tna	+ (V)
Limunska kiselina 10 %-tna	+
Amonijak 25 %-tni (Salmijak)	+
Kalcijev hidroksid	+
Otopina željeznog (III) klorida, zasićena	+ (V)
Lizoform 2 %-tni	+
Otopina magnezijevog klorida 35 %-tna	+
Destilirana voda	+
Otopina kuhinjske soli, zasićena	+
Tehnički benzin (zamjena za terpentin)	+
Benzin za pranje	+
Loživo i dizelsko gorivo	+
Coca-Cola	+ (V)
Kava	+ (V)
Crno vino	+ (V)
Ulje za hlađenje transformatora	+
Objašnjenje znakova: + = otporno, (V) = obojenje	

## Primjena

Prikladne podloge

### Podne površine:

Betonski i cementni estriši kao i kruti epoksidni premazi i tvrdi asfalt u unutarnjim prostorima. Podloga mora biti nosiva, stabilnog oblika, čvrsta, bez slobodnih i nevezanih čestica, prašine, ulja, masnoća, otarina guma i drugih tvari koje razdvajaju. Kod podnih površina srednja vlačna čvrstoća podloge mora iznositi 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Najmanja pojedinačna vrijednost ne smije biti ispod 1,0 N/mm<sup>2</sup>. Podloge moraju imati ujednačenu vlažnost (beton i cementni estrih: maks. 4 CM-%).

Estriši od tvrdog asfalta moraju odgovarati klasi tvrdoće IC 15 i ne smiju se izobličiti u zadanim temperaturnim uvjetima i pod mehaničkim opterećenjima.

### Zidne površine:

DisboPOX W 447 se može primijeniti na staklenoj mrežici Capaver Glasgewebe, na Capaver AkkordVlies-Z, na masi za izravnavanje DisboFEIN 332 Spachtel, na finoj masi DisboCRET 505 Feinspachtel te na Caparol-Akkordspachtel KF.

Potrebno je provjeriti podobnost za premazivanje žbuka iz skupine mortova PII i PIII. Podloga mora biti nosiva, stabilna oblika, čvrsta, bez nevezanih čestica, prašine, ulja, masnoća ili drugih tvari koje potiču odvajanje. Vlačna čvrstoća površine podloge mora u prosjeku iznositi 0,8 N/mm<sup>2</sup>. Najmanja pojedinačna vrijednost ne smije biti manja od 0,5 N/mm<sup>2</sup>.

Budući da premazivanje ne predstavlja brtvljenje, vlažni prostori u podlozi, kao i eventualno upotrijebljena masa za izravnavanje, moraju imati dostatnu otpornost na vlagu.

Ako se radi o drugim vrstama podloge, odnosno o drukčijem načinu obrade, potrebno je zatražiti poseban savjet naše tehničke službe.

Priprema podloge

Podlogu je potrebno pripremiti prikladnim metodama, npr. pjeskarenjem ili tehnikom dijamantnog brušenja. Nenosive nestabilne slojeve i nečistoće je potrebno mehanički ukloniti. Pore i šupljine moraju biti otvorene, podloga mora imati fino hrapavu strukturu.

Kod tvrdog asfaltnog estriha mora dodatna tvar nakon pripreme biti vidljiva najmanje 75 %.

1-komponentne stare premaze i labave 2-komponentne premaze treba u načelu odstraniti.

Krute epoksidne premaze treba temeljito očistiti, zatim ih obrusiti i pjeskariti (sve dok ne probije bijelo). Alternativno se površinu može matirati brusnim jastučićem i grundirati sa Disbon 481 2K-EP-Universalprimer.

Proboje i šupljine u podlozi treba zapuniti sa Disbocret®-PCC-Mörteln ili Disbon EP-Mörteln u ravnini s površinom.

Potrebno je poštivati pravila radnog biltena BEB-Arbeitsblatt KH-0/U\* i BEB-Arbeitsblatt KH 2\* kao i tablicu 2.5 smjernice za zaštitu i obnovu betonskih konstrukcijskih elemenata, dio 2 Njemačkog odbora za armirani beton.

\* Savezno udruženje za estrihe i obloge e.V., 53842 Troisdorf-Oberlar

Priprema materijala

Zamiješati Komponentu A i dodati Komponentu B. Mješalicom koja se polako okreće (maks. 400 okr/min) intenzivno miješati da nastane ravnomjerna nijansa bez pruga. Preliti u drugu posudu i još jednom dobro promiješati. Materijal za međupremaz i završni premaz se ne smije razrjeđivati.

Omjer miješanja

Komp. A : Komp. B = 3 : 2 težinska dijela

Način primjene

Materijal se može nanositi kistom/četkom, valjkom (teksturiranim poliamidnim valjkom, s visinom dlaka: 11 mm, i mrežica za cijedenje boje) ili špricanjem (Airless uređajem, bez filtra, pritiska min. 50 bara, s mlaznicom: 0,015–0,017 inča, s kutom špricanja: 45 °, uz naknadnu obradu valjkom).

Za postizanje ravnomjernog izgleda površine treba uvijek raditi "svježe na svježe". Pri obradi valjkom treba materijal nanositi ravnomjerno (pridržavati se zadanih vrijednosti potrošnje) i raditi križnim potezima. Na većim površinama treba raditi više osoba, po mogućnosti razdijeliti površinu na segmente. Na površinama koje čine cjelinu treba uvijek koristiti materijal iz jedne proizvodne šarže.

Ekstremno prekoračenje debljine sloja kod pojedinih radnih postupaka može dovesti do poremećaja stvrdnjavanja i pucanja materijala.

Sistem nanošenja na površinu

### Temeljni premaz

Ovisno o zahtjevima grundirati sa DisboPOX W 443, DisboPOX 420 ili DisboPOX W 447, razrjeđenim 5–10 % s vodom. Za više informacija pogledati relevantne Tehničke informacije.

	DisboPOX W 443	DisboPOX 420	DisboPOX W 447 5-10% verdünnt
Podloga nije upojna	Nije pogodno	Nije pogodno	Pogodno (npr. tvrdi asfalt, stari premaz)
Je li podloga normalno upojna?	Pogodno	Pogodno	Pogodno
Je li podloga jako upojna?	Pogodno	Pogodno	Nije pogodno
Treba li podloga biti paropropusna?	Pogodno	Nije pogodno	Pogodno
Treba li izravnati neravnine? (grubo zaravnavanje)	Nije pogodno	Pogodno	Nije pogodno

Zidne površine slabe upojnosti (staklena mrežica Capaver Glasgewebe, tkanina Capaver AkkordVlies-Z, DisboFEIN 332, fina masa DisboCRET 505, Caparol-Akkordspachtel KF) treba grundirati sa DisboPOX W 447 razrijeđen s vodom maks. 5 %.

### Grubo zaravnanje (kratz)

Za ujednačavanje dubina hrapavosti može se primijeniti tehnika grubog zaravnavanja:

DisboPOX W 453: 100 tež. dijelova,

Voda: 2 tež. dijela,

DisboADD 942 Quarzsandmischung, 0,1 - 0,4 mm : 20 tež. dijelova.

Masu za izravnavanje treba izliti na grundiranu površinu, zatim ravnomjerno raspodijeliti gladilicom i brzo razvući preko zrna.

### Nepropusno premazivanje

Međupremaz i završni premaz treba nanositi u nerazrijeđenom stanju. Kod slabo pokrivnih nijansi (kao što je intenzivno žuta, narančasta ili crvena) može biti potrebno više premaza. Po potrebi se može prvi premaz izvesti u tonu boje za grundiranje, koji dobro pokriva.

### Protuklizna površina

Kako bi se postigla klasa protukliznosti R 10, u gornji sloj se može dodati 4 tež.-% DisboADD 947 Glasperlen.

### Oblikovanje površine

Zadnji nepropusni sloj treba posuti čipsom DisboADD 948 Farbchips (2 - 4 mm) i nakon sušenja obraditi sa DisboPUR 458, odnosno protuklizno dodavanjem 3 tež.-% DisboADD 947 Glasperlen. Alternativno je moguće posipanje čipsom bez dodatnog nepropusnog premazivanja sa DisboADD 8255 Farbchips 1 - 2 mm (Fast Chips).

Potrošnja

<b>Temeljni premaz</b>	
<i>Mineralne podloge</i> DisboPOX W 443 DisboPOX W 447, razrijeđen sa 5 - 10 % vode	cca. 200 g/m <sup>2</sup> cca. 200 g/m <sup>2</sup>
<i>Estrisi od tvrdog asfalta, slabo upojne mineralne podloge</i> DisboPOX W 447 Razrijeđen sa 5 - 10 % vode	cca. 200 g/m <sup>2</sup>
<i>Capaver Glasgewebe und Capadecor AkkordVlies-Z</i> DisboPOX W 447 Razrijeđen sa maks. 5 % vode	cca. 120–200 g/m <sup>2</sup>
<b>Grubo zaravnanje (kratz)</b>	
DisboPOX W 453 DisboADD 942	cca. 1.040–1.200 g/mm/m <sup>2</sup> cca. 210–240 g/mm/m <sup>2</sup>
<b>Nepropusno premazivanje</b>	
Podne površine DisboPOX W 447**	cca. 180- 220 g/m <sup>2</sup> po sloju
<i>Protuklizne površine (R 10)</i> DisboPOX W 447** DisboADD 947 Glasperlen, fine 75 - 150 µm (Slidestop)	cca. 180-220 g/m <sup>2</sup> cca. 10 g/m <sup>2</sup>
Zidne površine	cca. 120–180 g/m <sup>2</sup> po sloju
<b>Oblikovanje površine (podne)</b>	
<i>Posipanje čipsom</i> DisboADD 948 Farbchips, 2 - 4 mm, ili DisboADD 8255 Farbchips, 1 - 2 mm (Fast Chips)	cca. 30 g/m <sup>2</sup> cca. 30 g/m <sup>2</sup>
<i>Nepropusno premazivanje</i> DisboPUR W 458**	cca. 130 g/m <sup>2</sup>
<i>Protuklizno premazivanje (R 11)</i> DisboPUR W 458** DisboADD 947 Glasperlen, fine 75 - 150 µm (Slidestop)	cca. 130 g/m <sup>2</sup> cca. 4 g/m <sup>2</sup>

Točne vrijednosti potrošnje odrediti izradom probnih uzoraka na objektu.

\*\* Kod kontakta sa autogumama i sl. može doći do promjene boje

Obradivost

Pri 20 °C i 60 % relativne vlažnosti zraka cca. 90 minuta. Više temperature skraćuju, niže produljuju vrijeme upotrebljivosti.

Tijekom faze sušenja i stvrdnjavanja osigurati dobar dovod i odvod svježeg zraka, jer isparavanje sadržane vode može povećati vlažnost. Izbjegavajte propuh.

Savjet: kraj vremena upotrebljivosti nije optički raspoznatljiv. Prekoračenje dovodi do promjena u stupnju sjaja i nijanse kao i do niže čvrstoće i otpornosti i gubitka na čvrstoći vezanja s podlogom.

Uvjeti primjene/vanjski uvjeti

**Temperatura materijala, okoline i podloge:**

Min. 10 °C, maks. 30 °C

Relativna vlažnost zraka ne smije prijeći 80 %. Temperatura podloge bi uvijek trebala biti najmanje 3°C iznad temperature rošenja.

Vrijeme čekanja

Vrijeme čekanja između dva prolaza (etape rada) bi pri 20 °C trebala biti najmanje 6 sati i najviše 48 sati.

Kod duljih vremena čekanja se površina prethodno završene etape rada mora obrusiti. Više temperature skraćuju, a niže produljuju navedeno vrijeme.

Vrijeme sušenja




Pri 20 °C i 60 % relativne vlažnosti zraka površina je prohodna nakon cca. 6 sati, a nakon 7 dana je potpuno stvrdnuta i mehanički i kemijski opteretiva. Kod nižih temperatura odgovarajuće dulje.

Tijekom procesa stvrdnjavanja (cca. 24 sata pri 20 °C) nanešeni materijal zaštititi od vlage, jer inače može doći do narušavanja površine i smanjenja snage vezanja za podlogu.

Čišćenje alata

Odmah nakon uporabe i kod duljih prekida rada vodom ili toplom sapunicom.

## Savjeti za sigurno rukovanje i dodatne napomene

Njemački certifikat	Aktualni certifikati na upit.																								
Čišćenje i održavanje	Prilikom obrade materijala potrebno je poštivati upute i mjere građevinske zaštite te upute za čišćenje i njegu podova. Promjene u nijansi i kredne pojave su moguće kod UV zračenja i pod utjecajem atmosferilija. Organska bojila (npr. u kavi, crnom vinu ili lišću) kao i razne kemikalije (npr. dezinfekcijska sredstva, kiseline i sl.) mogu uzrokovati razlike u nijansi. Obavezno se pridržavati BFS uputa br. 25. Brušenje može izazvati ogrebotine na površini. Međutim, to ne utječe na funkcionalnost. Na spojenim površinama koristiti materijal iz jedne proizvodne šarže.																								
Oznake upozorenja «H» / Oznake obavijesti «P»	<i>Samo za profesionalne korisnike.</i>  <i>Komponenta A: Može uzrokovati alergijske reakcije na koži. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. Čuvati izvan dohvata djece. Sprječati dodir s očima, kožom ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitu za oči. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.</i> <b>Sadrži:</b> m-fenilenbis(metilamin), 3-Aminometill-3,5,5-trimetilcikloheksilamin.																								
Odlaganje	<i>Komponenta B:</i> Sadrži epoksidne spojeve. Može izazvati alergijske reakcije. Sadrži reakcijsku smjesu 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.  Samo potpuno prazna ambalaža se može reciklirati. Ostaci materijala: Pustiti da se smjesa stvrdne s učvršćivačem, te je odložiti kao otpad od boje. Ostaci materijala koji nisu stvrdnuti pripadaju kategoriji opasnog otpada.																								
HOS	Ovog proizvoda (Kat. A/j): 140 g/l (2010). Ovaj proizvod sadrži maks. 15 g/l HOS.																								
GIS kod	RE 1/ Nova klasifikacija od 2019: RE 10																								
Detaljniji podaci	Vidjeti Sigurnosno - tehničke listove. Kod obrade materijala pridržavati se uputa za obradu kod zaštite objekta kao i Caparol uputa za čišćenje i održavanje podova.																								
CE označavanje	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disbon GmbH</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>08</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">DIS-447-001248 EN 13813:2002</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Materijal za in situ podove (estrihi) i in situ podovi (estrisi) EN 13813:SR-E<sub>fl</sub>-B1,5-AR1-IR4</td> </tr> <tr> <td>Reakcija na požar</td> <td>E<sub>fl</sub></td> </tr> <tr> <td>Otpuštanje korozivnih tvari</td> <td>SR</td> </tr> <tr> <td>Propusnost vode</td> <td>NPD</td> </tr> <tr> <td>Otpornost na otiranje</td> <td>≤ AR1</td> </tr> <tr> <td>Prionjivost</td> <td>≥ B1,5</td> </tr> <tr> <td>Otpornost na udar</td> <td>≥ IR4</td> </tr> </table> <p><b>EN 13813</b> Norma EN 13813 "Mortovi za estrih, mase za estrih i estrisi - Mortovi za estrih i mase za estrih - Svojstva i zahtjevi" utvrđuje zahtjeve u pogledu mortova za estrih koji se koriste za konstrukcije podova u unutarnjim prostorima. Ova norma obuhvaća i premaze od umjetne smole.</p> <p>Proizvodi koji udovoljavaju gore navedenoj normi treba obilježiti CE-oznakom. Oznaka se stavlja na ambalažu, a nalazi se i u odgovarajućim uputama uz DoP koje se mogu pronaći na internet adresi <a href="http://www.caparol.hr">www.caparol.hr</a>.</p>			Disbon GmbH		Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt		<b>08</b>		DIS-447-001248 EN 13813:2002		Materijal za in situ podove (estrihi) i in situ podovi (estrisi) EN 13813:SR-E <sub>fl</sub> -B1,5-AR1-IR4		Reakcija na požar	E <sub>fl</sub>	Otpuštanje korozivnih tvari	SR	Propusnost vode	NPD	Otpornost na otiranje	≤ AR1	Prionjivost	≥ B1,5	Otpornost na udar	≥ IR4
																									
Disbon GmbH																									
Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt																									
<b>08</b>																									
DIS-447-001248 EN 13813:2002																									
Materijal za in situ podove (estrihi) i in situ podovi (estrisi) EN 13813:SR-E <sub>fl</sub> -B1,5-AR1-IR4																									
Reakcija na požar	E <sub>fl</sub>																								
Otpuštanje korozivnih tvari	SR																								
Propusnost vode	NPD																								
Otpornost na otiranje	≤ AR1																								
Prionjivost	≥ B1,5																								
Otpornost na udar	≥ IR4																								
Tehnička podrška	U ovim Tehničkim informacijama nije moguće tematizirati sve podloge koje se pojavljuju u praksi i njihovu tehničku obradu. Ako namjeravate obrađivati podloge koje nisu navedene u ovim Tehničkim informacijama, obavezno se konzultirajte s nama ili našim terenskim djelatnicima. Pružit ćemo Vam detaljne savjete za konkretni objekt.																								

Služba za korisnike

Caparol d.o.o., Sveta Nedelja, Obrtnička 15  
tel: 01/3373-731  
fax: 01/3373-733  
mail: [info@caparol.hr](mailto:info@caparol.hr)  
Više informacija: [www.caparol.hr](http://www.caparol.hr)

## Tehničke informacije br. 447 · Stanje: prosinca 2023

Ove tehničke informacije su sastavljene na temelju najnovijeg stanja tehnike i naših iskustava. U pogledu mnoštva raznih podloga i uvjeta na objektima, kupac / korisnik ima obvezu na vlastitu odgovornost provjeriti prikladnost naših proizvoda za predviđenu svrhu, stručno i propisno.  
Tehničke informacije važe samo u najnovijem izdanju. Po potrebi se uvjerite u aktualnost ovog izdanja na adresi [www.caparol.de](http://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](http://www.caparol.de)  
**Niederlassung Berlin** · Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin · Telefon (0 30) 63 94 6-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88