

# EPOWALL ALM

## DVOKOMPONENTNA NEOTROVNA EPOKSIDNA OBLOGA ZA SPREMNIKE HRANE



**EPOWALL ALM** dvokomponentna je obloga na bazi modificiranih epoksidnih smola s izvrsnom kemijsko-mehaničkom otpornošću idealna za zaštitu i oblaganje betonskih površina laboratorija, prehrambenih industrija, kemijskih industrija, proizvodnih pogona, prerađivačkih područja i površina općenito namijenjenih za kontakt s agresivnim sredstvima ili za čuvanje hrane i vode za piće. **EPOWALL ALM** ima certifikat za kontakt s hranom prema odredbama Ministarskog ukaza (D.M.) od 21/03/73 i kasnijih izmjena i dopuna.

### PREDNOSTI

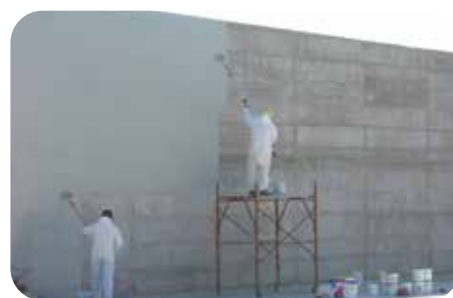
**EPOWALL ALM** dvokomponentni je epoksidni premaz prikladan za doticaj s prehrambenim proizvodima sa sljedećim obilježjima:

- ✓ **OTPORNOST NA KISELINE:** **EPOWALL ALM** ima izvrsnu kemijsku otpornost na industrijske atmosfere, na lužine čak i pri visokoj koncentraciji, na kiseline u srednjoj koncentraciji i na protok tekućina koje također sadrže čvrste suspenzije.
- ✓ **VODONEPROPUSNOST:** **EPOWALL ALM** nepropustan je za vodu i sredstva s agresivnim kemijskim djelovanjem.
- ✓ **NEOTROVNO:** **EPOWALL ALM** neotrovan je i u skladu je s migracijskim ispitivanjima prema dekretu DM 21/3/73 i naknadnim ažuriranjima, stoga je pogodan za doticaj s prehrambenim proizvodima ili pitkom vodom.
- ✓ **JEDNOSTAVNO NANOŠENJE:** tekuća konzistencija čini proizvod **EPOWALL ALM** jednostavnim i brzim za nanošenje kistom ili valjkom.
- ✓ **POVEĆANO PRIANJANJE:** **EPOWALL ALM** ima povećano prianjanje na beton, čelik i materijale koji se najčešće upotrebljavaju u graditeljstvu.

### PODRUČJA PRIMJENE

**EPOWALL ALM** epoksidna je smola otporna na kiseline i neotrovnost te namijenjena za oblaganje sljedećeg:

- ✓ spremnici, cijevi i posude za hranu ili pitku vodu
- ✓ spremnici za pročišćavanje otpadnih voda i povezane tehničke prostorije
- ✓ razgrađivači, postrojenja za proizvodnju bioplina
- ✓ postrojenja za obradu, pročišćavanje i distribuciju vode
- ✓ odvodna i kanalizacijska postrojenja
- ✓ spremnici kiselih i lužnatih tvari
- ✓ staje, mužišta, veterinarske sobe, klaonice
- ✓ laboratoriji za analizu, skladišta, proizvodna područja
- ✓ spremnici za prijevoz sirove nafte, kemijskih proizvoda i prehrambenih proizvoda
- ✓ industrijski betonski podovi.



© Autorsko pravo 2015. – Sva prava pridržana – Indikacije sadržane u ovom tehničkom listu na stvaran i istinit način odgovaraju našim najboljim i trenutnim saznanjima. – U funkciji točnosti raznih faza postavljanja za koje ne snosimo odgovornost mogu se pojaviti varijacije. Naše je jamstvo stoga ograničeno na kvalitetu i stalnost isporučenog proizvoda prema samim indikacijama. Ovim se izdanim poništavaju i zamjenjuju prethodna.

Rev. 10-20 / Str. 1/4

## PRIPREMA PODLOGA

- ▶ Podloge treba pažljivo ispitati kako bi se utvrdila njihova kvaliteta i prikladna mehanička otpornost. Zapravo je od temeljne važnosti zajamčiti da je površinska mehanička otpornost dovoljna da se jamči dobro prijanjanje.
- ▶ Za nanošenje na beton uklonite pjeskarenjem i/ili klesanjem dijelove koji se odvajaju, tragove ulja, lak, cementno mlijeko te uklonite sve tragove prašine stlačenim zrakom. U svakom slučaju, beton se mora stvrdnjavati najmanje 28 dana i njegova površina mora biti suha.
- ▶ Sve pukotine, mikropukotine ili nepravilnosti na podlozi moraju se obnoviti upotrebom proizvoda FLUECO BLITZ ili FLUECO 40T.
- ▶ Ako postoje oštećene podloge s pukotinama većim od 3 mm, mora se izvesti volumetrijska rekonstrukcija s mortovima linije FLUECO i masama za poravnavanje linije CONCRETE FINISHER.
- ▶ Za nanošenje na metal preventivno provedite pjeskarenje ili brušenje do dobivanja „bijelog metala“. Ako to nije moguće, odmah nakon nanošenja proizvoda EPOWALL ALM, obradite metal slojem proizvoda PRIMER E. Provedite šmirglanje i temeljito uklonite prašinu neposredno prije nanošenja.
- ▶ **Vlažne podloge podložne kapilarnoj vlazi:** preporučuje se nanošenje barijere AQUASTOP T protiv kapilarnosti u debljini 2 – 3 mm što odgovara minimalnoj ukupnoj potrošnji od 1 kg/m<sup>2</sup>. U prisutnosti kapilarnosti vlage, preporučuje se povećati ukupnu minimalnu potrošnju do 2 kg/m<sup>2</sup>.

### NANOŠENJE POSPJEŠIVAČA PRIJANJANJA

- ▶ Zdrave podloge: nanosite proizvod PRIMER E valjkom ili kistom u rasponu od pribl. 200 ÷ 300 g/m<sup>2</sup>.
- ▶ Porozne ili oštećene podloge: nanosite proizvod PRIMER ES40 valjkom ili kistom u rasponu od pribl. 350 ÷ 400 g/m<sup>2</sup>. Ovaj temeljni premaz, koji je u fazi otapala, duboko impregnira podlogu učvršćujući strukture.

## NAČIN UPORABE

### PRIPREMA KOMPONENATA

Dvije komponente proizvoda **EPOWALL ALM** isporučuju se u dvama zasebnim spremnicima:

- ▶ A – smola
- ▶ B – SREDSTVO ZA STVRDNJAVANJE.

Prije miješanja komponente B s komponentom A, proizvode treba dobro promiješati, svakog u pripadajućoj posudi. Ulijte cijelo sredstvo B za stvrdnjavanje u komponentu A i pažljivo miješajte bušilicom opremljenom raspršivačem 3 – 4 minute dok se ne postigne savršena homogenizacija komponenata. Ne uzimajte djelomične količine iz pakiranja da biste izbjegli moguće pogreške u omjeru miješanja kojima bi se prouzročilo manjkavo ili nepotpuno stvrdnjavanje. Ne razrjeđujte.

### NANOŠENJE

Nakon nanošenja temeljnog premaza na beton, no najkasnije u roku od 24 sata i ne dulje od toga, nanosite proizvod **EPOWALL ALM** valjkom ili kistom. Obično se nanose najmanje dva sloja proizvoda **EPOWALL ALM** za ukupnu potrošnju od 500 – 600 g/m<sup>2</sup>.



#### MJERE OPREZA U PRISUTNOSTI VRUĆE KLIME:

- ▶ čuvajte **EPOWALL ALM** u hladu
- ▶ izvodite radove u najumjerenijim satima dana
- ▶ ne radite pri temperaturama okoline višim od +30 °C
- ▶ ne nanosite na površine izložene izravnoj sunčevoj svjetlosti.



#### MJERE OPREZA U PRISUTNOSTI HLADNE KLIME:

- ▶ čuvajte **EPOWALL ALM** u okruženju zaštićenom od zaleđivanja
- ▶ ne nanosite proizvod pri temperaturama nižim od +5 °C
- ▶ počnite raditi u najtoplijim satima.

## UPOZORENJA

- ▶ Ne razrjeđujte **EPOWALL ALM** vodom ili otapalima.
- ▶ Ne nanosite **EPOWALL ALM** na vlažne površine ili površine podložne kapilarnosti.

## PAKIRANJA I ČUVANJE

**EPOWALL ALM** dostupan je u bačvicama:

od 5 kg + 1,25 kg = (A + B) 6,25 kg

od 10 kg + 2,50 kg = (A + B) 12,50 kg

Ako se proizvod nalazi u originalnom pakiranju i čuva u zatvorenom prostoru pri temperaturi koja nije niža od 5 °C, zadržava svoja obilježja godinu dana.



## TEHNIČKA OBILJEŽJA

|                              |                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| IZGLED                       | Tekućina                                             |
| BOJA                         | Crvena – siva<br>Druge su boje dostupne na zahtjev.  |
| GUSTOĆA – UNI EN ISO 2811    | Komp. A: 1,45 kg/l<br>Komp. B: 0,9 kg/l              |
| VISKOZNOST – UNI EN ISO 3219 | Komp. A: 16600 mPa.s<br>Komp. B: 320 mPa.s           |
| PAKIRANJA                    | 5 kg + 1,25 kg = 6,25 kg<br>10 kg + 2,5 kg = 12,5 kg |
| ČUVANJE                      | 12 mjeseci                                           |

## SPECIFIKACIJE NANOŠENJA pri + 20 °C i rel. vlaž. od 50 %

|                                        |                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OMJER MIJEŠANJA                        | A : B = 4 : 1                                                                                                            |
| KONZISTENCIJA SMJESE                   | Tekućina                                                                                                                 |
| GUSTOĆA A + B – EN ISO 2811            | 1,34 kg/l                                                                                                                |
| VRIJEME OBRADIVOSTI – EN ISO 9514      | 30 ÷ 40 minuta                                                                                                           |
| STVRDNJAVANJE NA DODIR                 | 12 sati                                                                                                                  |
| PONOVNO NANOŠENJE IZMEĐU DVAJU SLOJEVA | 12 – 24 sata                                                                                                             |
| POTPUNO STVRDNJAVANJE                  | 7 dana                                                                                                                   |
| TEMPERATURA NANOŠENJA                  | od +5 °C do +30 °C                                                                                                       |
| POTROŠNJA                              | 200 – 300 g/m <sup>2</sup> ovisno o poroznosti podloge<br>500 – 600 g/m <sup>2</sup> (preporučeno minimalno u dva sloja) |

**RADNA OBILJEŽJA – U SKLADU S NORMOM UNI EN 1504-2 (C) NAČELA PI – MC – RC**

| RADNO OBILJEŽJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODA ISPITIVANJA | ZAHTJEVI U SKLADU S NORMOM EN 1504-2                                                                                                                                                                                           | SVOJSTVA PROIZVODA                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| PROPUSNOST ZA CO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNI EN 1062-6      | S <sub>D</sub> > 50 m                                                                                                                                                                                                          | 32 100 m                                                    |
| PAROPROPUSNOST:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNI EN ISO 7783-2  | razred od I. do III.                                                                                                                                                                                                           | S <sub>D</sub> = 140 m<br>razred III. (nepropusnost)        |
| KAPILARNO UPIJANJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNI EN 1062-3      | W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>                                                                                                                                                                                    | > 0,01 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>                  |
| <b>PRIANJANJE PRI IZRAVNOJ VLAČNOJ ČVRSTOĆI</b><br><br>Bet. podloga MC (0,40) – EN 1766<br>– 28 dana za jednokomponentne sustave koji sadrže beton i sustave PCC<br>– 7 dana za sustave s reaktivnom smolom.                                                                                                                                                            | UNI EN 1542        | Stvaranje pukotina ili savitljivi sustavi: bez prometa: ≥ 0,8 (0,5)<br>s prometom: ≥ 1,5 (1,0)<br>Kruti sustavi<br>bez prometa: ≥ 1,0 (0,7)<br>s prometom: ≥ 2,0 (1,0)                                                         | 3 MPa                                                       |
| <b>OTPORNOST NA TEŠKE KEMIJSKE NAPADE</b><br><br>razred I.: 3d bez tlaka<br>razred II.: 28 d bez tlaka<br>razred III.: 28 d s tlakom<br><br>Preporučuje se upotrijebiti ispitne tekućine 20 razreda navedenih u normi EN 13529 kojima se pokrivaju sve vrste uobičajenih kemijskih sredstava. Ostale se ispitne tekućine mogu dogovoriti između zainteresiranih strana. | EN 13529           | Smanjenje tvrdoće manje od 50 % kada se mjeri prema Buchholzovoj metodi u skladu s normom EN ISO 2815 ili prema Shoreovoj metodi u skladu s normom EN ISO 868 24 sata nakon uklanjanja obloge iz uranjanja u ispitnu tekućinu. | Nema izmjena<br>Mjehurići s octenom kiselinom nakon 28 dana |

**STAVKA O SPECIFIKACIJAMA**


Epoksidna obloga **EPOWALL ALM** mora se nanositi na sve površine kako bi se dobilo jamstvo nepropusnosti, visoke otpornosti na trošenje, agresivno kemijsko djelovanje, mineralna ulja, biljna ulja, benzin, naftu itd. Proizvod se upotrebljava prema preporukama proizvođača društva DRACO Italiana SpA koje na zahtjev pruža tehničku pomoć.

**Pravne napomene – Inačica SLCMP od 1. 3. 2017.**

Društvo Draco Italiana s.p.a. za vrijednosti i tehničke podatke sadržane u ovom tehničkom listu primjenjuje parametre u njemu navedene s pripadajućim referencijskim normama.

Kupac je dužan provjeriti jesu li ovaj tehnički list i navedene vrijednosti važeći za seriju proizvoda koja ga zanima, kao i to da nisu zastarjeli u slučaju da su zamijenjeni narednim izdanjima. Ako imate nedoumice, možete provjeriti podudarnost lista s onim koji je na snazi u trenutku sklapanja kupoprodajnog ugovora na mrežnom mjestu [www.draco-edilizia.it](http://www.draco-edilizia.it) i/ili se prethodno obratiti tehničkom uredu.

Mogući savjeti u vezi s uporabom proizvoda koje daje naše osoblje usmenim ili pisanim putem na zahtjev klijenta ne predstavljaju dodatnu obvezu kupoprodajnog ugovora niti na bilo koji način predstavljaju našu ugovornu izvedbu. Savjeti se temelje na našem iskustvu i ograničeni su na trenutna praktična i/ili znanstvena saznanja pa stoga nisu obavezujući za kupca ili korisnika. Kupac je osobito dužan ispitati naše proizvode kako bi provjerio njihovu prikladnost u odnosu na vrstu primjene i namjenu te je jedini odgovoran za donesene odluke.

Uzimajući u obzir prirodu proizvoda nije moguće jamčiti savršenu usklađenost boja za različite proizvodne serije, no time se nikako ne utječe na funkcionalnost i svojstva samog proizvoda. Na susjednim površinama upotrebljavajte samo boje iz iste proizvodnje (serije). Da biste izbjegli moguće pogreške u bojenju, provjerite točnost boje i sukladnost serije prije nanošenja.