



## Kemikaalikestävä epoksinnoite

### KÄYTTÖKOHTEET

**Mapecoat KB** -pinnoitetta käytetään kemikaalikestävänä pinnoitteena lattioissa ja seinissä.

**Mapecoat KB** soveltuu käytettäväksi kemianteollisuudessa, puhdistuslaitoksissa, maatalousrakennuksissa jne.

**Mapecoat KB** soveltuu käytettäväksi eri tyyppisissä säiliöissä.

**Mapecoat KB** levitetään yleensä betonialustalle ja muille sementtipohjaisille alustoille.

### TEKNISET OMINAISUUDET

**Mapecoat KB** on kulutuksenkestävä epoksinnoite lattioihin ja seiniin.

**Mapecoat KB** tekee hyvin kemikaalikestävän, kovan ja sileän pinnan, joka on helppo puhdistaa.

**Mapecoat KB** toimitetaan kirkkaana, harmaana ja vihreänä.

**Mapecoat KB** noudattaa periaatteita, jotka on määritelty standardissa EN 1504-9 (*Betonirakenteiden suojaus- ja korjausaineet ja niiden yhdistelmät. Määritelmät, vaatimukset, laadunvalvonta ja vaatimustenmukaisuuden arviointi. Järjestelmien käytön ja soveltamisen yleiset periaatteet*), sekä vaatimuksia, jotka on määritelty standardin EN 1504-2 (*Betonipinnan suojaus*) luokat: pintasuojamateriaalit – pinnoitteet (C) – PI, IR, PR, MC ja CR.

**Mapecoat KB** täyttää standardin EN 13813 vaatimukset.

### TYÖTAPAOHJEET

#### Alustan valmistelu

Betonialustan on oltava kiinteä, puhdas, pölytön, ja pinnan sileä ja kestävä. Tavanomaisia alustan valmistelumene- telmiä voidaan käyttää, kuten esim. jyrsintä, hionta ja hiekkapuhallus. Tuotteen levityksen aikana alustan pinta- lämpötilan on oltava vähintään +10 °C ja vähintään 3 °C kastepistettä korkeampi.

#### Tuotteen valmistelu

Komponenttien A ja B lämpötilan on sekoitettaessa oltava vähintään +15 °C. Komponentti B kaadetaan komponent- tiin A, ja sekoitetaan porakonevispilällä hitaalla nopeudella n. 3 min, kunnes seos on täysin tasalaatuinen.

Muista sekoittaa hyvin myös astian pohjalta ja sivuilta.

Tuotetta ei saa ohentaa!

#### Tuotteen levittäminen

**Käytettäessä sileänä, kemikaalikestävänä epoksimaalina:**

##### a. Pohjusteet

Pinta on aina puhdistettava ja käsiteltävä pohjusteella (esim. **Primer SN** tai **Mapecprimer M**) ennen **Mapecoat KB** levittämistä. Pohjuste on paras levittää sileällä lastalla tai pitkävartisella tasoituslastalla. Levityksen jälkeen kaikki betonialustan huokokset ja ilmataskut on oltava peitossa ja pinnan yhtenäinen ilman näkyviä pinnoittamattomia kohtia.

Huomioi käytetty pohjuste ja sen pinnoitettavuus (usein 24–48 h). Jos aika ylittyy, pohjusteen pinta on hiottava ja/



Mapecoat KB: Kemikaalikestävä epoksinnoite. Tuote on standardien EN 13813 ja EN 1504-2 pinnoitteet (C) periaatteiden PI, IR, PR, MC and CR mukainen

## TEKNISET TIEDOT (tyypilliset arvot)

| TUOTEKUVAUS                                           |                 | Komponentti A – väritön                                                                                       | Komponentti A                          | Komponentti B                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Väri:                                                 |                 | väritön                                                                                                       | harmaa tai vihreä                      | kellertävä                                            |
| Olomuoto:                                             |                 | sakea neste                                                                                                   | sakea neste                            | neste                                                 |
| Tiheys (g/cm³):                                       |                 | 1,181                                                                                                         | 1,279                                  | 1,057                                                 |
| Brookfield-viskositeetti, +23 °C (mPa·s):             |                 | n. 10 150                                                                                                     | n. 22 000                              | n 710                                                 |
| KÄYTTÖOMINAISUUDET                                    |                 | Mapecoat KB väritön                                                                                           | Mapecoat KB                            |                                                       |
| Seoksen väri:                                         |                 | väritön                                                                                                       | harmaa/vihreä                          |                                                       |
| Sekoitusuhde:                                         |                 | 100:60 komponentti A:<br>komponentti B                                                                        | 100:50 komponentti A:<br>komponentti B |                                                       |
| Seoksen olomuoto:                                     |                 | sakea neste                                                                                                   | sakea neste                            |                                                       |
| Seoksen tiheys (kg/m³):                               |                 | 1 133                                                                                                         | 1 194                                  |                                                       |
| Seoksen Brookfield-viskositeetti (mPA·s):             |                 | n. 2 700                                                                                                      | n. 3 500                               |                                                       |
| Asennuslämpötila-alue:                                |                 | +10...30 °C                                                                                                   |                                        |                                                       |
| Käyttöaika astiassa (EN 9514):                        |                 | 15 min                                                                                                        | 17 min                                 |                                                       |
| LOPULLISET ARVOT(7 pv /23 °C / 50 % RH)               |                 |                                                                                                               |                                        |                                                       |
| Kuivumisaika (BYK-kuivumistallennin):                 |                 | 10 h                                                                                                          | 11 h                                   |                                                       |
| Lopullinen kovettumisaika:                            |                 | 7 vrk                                                                                                         |                                        |                                                       |
| Shore D (ISO 868:2003):                               |                 | n. 80                                                                                                         |                                        |                                                       |
| Suorituskyky tuotteen tai järjestelmän ominaisuudet   | Testimenetelmät | Standardin EN 13813 mukaiset vaatimukset synteettisille hartsipohjaisille tuotteille                          |                                        | Tuotteen tai järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet |
| Kulutuskestävyys:                                     | EN 13892-4      | < AR1                                                                                                         |                                        | AR0.5*                                                |
| Tartuntalujuus:                                       | EN 13892-8:2004 | >1,5 N/mm²                                                                                                    |                                        | > 4,1 N/mm²                                           |
| Iskunkesto:                                           | EN 6272-1       | > IR4                                                                                                         |                                        | > IR4                                                 |
| Paloluokka:                                           | EN 13501-1      | Ilmoitettu arvo                                                                                               |                                        | E <sub>fl</sub>                                       |
| Tuotteen tai järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet | Testimenetelmät | Standardin EN 1504-2 mukaiset vaatimukset                                                                     |                                        | Tuotteen tai järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet |
| Puristuslujuus:                                       | EN 12190        | Luokka I: ≥ 35 N/mm² (liikenne polyamidirenkailla)<br>Luokka II: ≥ 50 N/mm² (liikenne teräspyörillä)          |                                        | Luokka II                                             |
| Hankauksen kesto:                                     | EN ISO 5470-1   | < 3 000 mg H22 / 1 000 jaksoa / kuorma 1 000 g                                                                |                                        | < 200 mg                                              |
| CO <sub>2</sub> -läpäisevyys                          | EN 1062-6       | CO <sub>2</sub> -läpäisevyys S <sub>D</sub> > 50 m                                                            |                                        | S <sub>D</sub> > 50 m                                 |
| Vesihöyryn läpäisevyys:                               | EN ISO 7783     | Luokka I: S <sub>d</sub> < 5 m<br>Luokka II: 5 m < S <sub>D</sub> < 50 m<br>Luokka III: S <sub>D</sub> > 50 m |                                        | Luokka III                                            |
| Kapillaarinen imeytyminen ja veden läpäisevyys:       | EN 1062-3       | w < 0,1 kg/m²·h <sup>0,5</sup>                                                                                |                                        | w < 0,01 kg/m²·h <sup>0,5</sup>                       |

\* Taber-menetelmän vastaavuus (EN ISO 5470-1)

| Tuotteen tai järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Testi-<br>menetelmät | Standardin EN 1504-2 mukaiset vaatimukset                                                                                                                                                                                               | Tuotteen tai järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Voimakkaan kemiallisen rasituksen kestävyys</b><br><b>Luokka I: 3 vrk ilman painetta</b><br><b>Luokka II: 28 vrk ilman painetta</b><br><b>Luokka III: 28 vrk paineen kanssa</b><br><b>Suosittellemme standardissa EN 13529 mainittujen 20 luokan testinesteiden käyttöä, mikä kattaa yleisimmät kemialliset aineet.</b><br><b>Muista testinesteistä voidaan sopia testeistä kiinnostuneiden kesken.</b> | EN 13529             | Kovuuden heikkeneminen alle 50 % Buchholz-menetelmän (EN ISO 2815) tai Shore-menetelmän (EN ISO 868) mukaisesti mitattuna 24 h testinesteeseen upotetun pinnoitemateriaalin poistamisen jälkeen.                                        | Bensiini: Luokka II;<br>Bentseeni: Luokka II;<br>seos (48 % MeOH, 48 % isopropanoli, 4 % H <sub>2</sub> O): Luokka II;<br>MeOH: Luokka II;<br>Trikloorietyleeni: Luokka I;<br>Klooribentseeni: Luokka II;<br>Etyyliasetatti/MIBK (50 % / 50 %): Luokka II;<br>Formaldehydi: Luokka II;<br>Etikkahappo (10 %): Luokka II;<br>Etikkahappo/propionihappo (50 %/50 %): Luokka I;<br>Rikkihappo (70 %): Luokka II;<br>NaOH (30 %): Luokka II;<br>TEA/N-butyylimiamiini/NN-dimetyylianiiliini (35 % / 30 % / 35 %): Luokka II;<br>Dietyylieetteri; Luokka II |
| <b>Iskunkesto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EN 6272-1            | Luokka I: ≥ 4 Nm<br>Luokka II: ≥ 10 Nm<br>Luokka III: ≥ 20 Nm                                                                                                                                                                           | Luokka I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tartuntalujuustesti</b><br><b>Viitealusta: MC (0.40)</b><br><b>EN 1766 mukaan, sitoutumisaika 7 vrk:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EN 1542              | Keskimääräinen (N/mm <sup>2</sup> )<br><br>Halkeamia silloittavat tai joustavat järjestelmät ei liikennettä: ≥ 0,8 (0,5)<br>liikennettä: ≥ 1,5 (1,0)<br><br>Jäykät järjestelmät ei liikennettä: ≥ 1,0 (0,7)<br>liikennettä: ≥ 2,0 (1,0) | > 4,1 N/mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

tai pohjustettava uudelleen.

#### b. Pinnoitteet

**Mapecoat KB** levitetään telalla tai kumilastalla vähintään kahteen kertaan riippuen **alustasta ja tavoitepaksuudesta**.

**Käytettäessä monikerroksisena, liukastumisenestävänä pinnoitteena, paksuus 2–4 mm**

(värillinen tai dekoratiivinen):

##### a. Pohjuste

Pinta on aina puhdistettava ja käsiteltävä pohjusteella (esim. **Primer SN** tai **Mapeprimer M**) ennen **Mapecoat KB** levittämistä. Pohjuste on paras levittää sileällä lastalla tai pitkävartisella tasoituslastalla. Levityksen jälkeen kaikki betonialustan huokokset ja ilmataskut on oltava peitossa ja pinnan yhtenäinen ilman näkyviä pinnoittamattomia kohtia.

Käytetyn pohjusteen tyypistä riippuen seuraavan kerroksen tartunta on varmistettava sirottelemalla vielä märälle pohjusteelle kuivaa, raekoon 0,1–0,5 mm tai 0,4–0,8 mm hiekkaa.

##### b. Monikerroksinen pinnoite

Itsesiliävä **Mapecoat KB** (tai **Mapecoat KB Transparent**) saadaan sekoittamalla suhteessa 1:1 **Mapecoat SL HD** komponentti C ja levitetään tasoituslastaa tai v-hampaista lastaa käyttäen haluttuun, vähintään 1,5 mm kerrospaksuuteen, ja peitetään kokonaisuudessaan kuivalla, raekoon 0,4–0,8 mm tai 0,7–1,2 mm

hiekalla (tai **Mapecolor Quarz** -kvartsihiekalla). Myös paremmin kemikaaleja kestävää kiviainesta voidaan käyttää.

#### c. Pintakerros

Irtonainen kiviaines on poistettava kuivuneesta, kovettuneesta kulutuskerroksesta. **Mapecoat KB-** (tai **Mapecoat KB Transparent**) -pintakerros levitetään telalla tai kumilastalla haluttuun tekstuuriin.

**Mapecoat KB**:ta voidaan käyttää myös pinnoitteena/pintakerroksena muilla epoksilatioilla, kuten **Mapecoat SL** tai **Mapecoat Universal**, kemikaalikestävyyden parantamiseksi.

#### Käyttö seinäpinnoitteena:

##### a. Välikerros (valinnainen)

Levitä epoksi-/sementtipohjainen **Mapecoat Cem-S** -laasti n. 1,5–2 mm kerrospaksuuteen välikerrokseksi tasoittamaan betonialustaa ja täyttämään huokokset. Levitä ja tasoita tuote esivalmistellulle alustalle tavanomaisilla muuraustyökaluilla, esim. muurauskauhalla tai teräslastalla.

##### b. Pohjusteet

Alusta on aina puhdistettava ja käsiteltävä pohjusteella (esim. **Mapeprimer M**) ennen **Mapecoat KB** levittämistä. Pohjuste on paras levittää seinään telalla – levityksen jälkeen pinnan on oltava yhtenäinen ilman näkyviä pinnoittamattomia kohtia.

Huomio pinnoitettavuus (**Mapeprimer M**; 48 tuntia / 20 °C). Jos aika ylittyy, pohjusteen

pinta on hiottava ja/tai pohjustettava uudelleen.

## c. Pinnoitteet

**Mapecoat KB** levitetään telalla tai harjalla kahden tai useampana kerroksena riippuen **alustasta ja tavoitepaksuudesta**.

**Mapecoat KB** -pinnoitteesta saadaan tixotrooppisempaa lisäämällä siihen **Sylothix 53** -paksunnekuutua. Etukäteistestaus on suositeltavaa.

## HUOM!

Jos tuotetta käytetään alueilla, joiden CO<sub>2</sub>-taso ja kosteuspitoisuus on korkea ja/tai lämpötila on alle 3 astetta kastepisteen yläpuolella, voi tämä tehdä pinnasta tahmean ja aiheuttaa siihen värimuutoksia. Ennen jatkokäsittelyä tällainen pinta on poistettava ja pinnoitettava uudelleen.

## PUHDISTAMINEN

Työkalut ja välineet on pestävä heti käytön jälkeen **ohenteella (Specialtytinner)**, etanolilla tai muulla epoksille sopivalla puhdistusaineella. Kovettunut tuote voidaan poistaa vain mekaanisesti.

## MENEKKI

Epoksinpinnoitteena lattialla:  
n. 0,5–0,8 kg / m<sup>2</sup> / levityskerros.

Seinäpinnoitteena:  
n. 0,3–0,4 kg / m<sup>2</sup> / levityskerros.

Menekki riippuu lämpötilasta, alustan karheudesta ja imukykyisyydestä.

## PAKKAUS

Väritön:  
16 kg setti:  
Komponentti A = 10 kg  
Komponentti B = 6 kg

Harmaa ja vihreä:  
18 kg setti:  
Komponentti A = 12 kg  
Komponentti B = 6 kg

## VARASTOINTI

Ominaisuudet eivät muutu 24 kk aikana, kun tuote varastoidaan +5...+30 °C lämpötilassa avaamattomassa alkuperäispakkauksessaan.

## VALMISTETTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

Ohjeet tuotteen turvalliselle käytölle löytyvät käyttöturvatiedotteiden uusimmasta versiosta osoitteessa [www.mapei.fi](http://www.mapei.fi)

TUOTE AMMATTIKÄYTTÖÖN.

## HUOMIOITAVAA

*Tuotteen tekniset tiedot ja suositukset pohjautuvat parhaaseen tietoomme ja kokemukseemme kyseisestä tuotteesta. Kaikissa tapauksissa täytyy muistaa, että edellä mainittu informaatio perustuu kokemuksiin tuotteen käytöstä oikeassa käyttötarkoituksessa. Tämän vuoksi jokaisen, joka käyttää kyseistä tuotetta, täytyy varmistaa tuotteen soveltuvuus käyttökohteeseen. Kaikissa tapauksissa käyttäjä yksin on vastuussa seurauksista käyttäessään tätä tuotetta vastoin tuoteohjetta.*

**Viitaten voimassa olevaan tekniseen tuote-esitteeseen, joka on saatavilla osoitteesta [www.mapei.fi](http://www.mapei.fi)**

## OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

***Tämän teknisen tuote-esitteen sisältö on voitu kopioida johonkin projektiin liittyvään dokumenttiin, mutta dokumentti ei saa lisätä tai muuttaa MAPEIn tuotteen asennus-hetkellä voimassa olevassa tuote-esitteessä mainittuja asennusohjeita ja vaatimuksia. Saadaksesi viimeisimmän tuote-esitteen, vieraile kotisivuillamme [www.mapei.fi](http://www.mapei.fi) KAIKKI TÄMÄN TEKNISEN TUOTE-ESITTEEN SANAMUOTOIHIN TAI VAATIMUKSIIN TEHDYT MUUTOKSET JOHTAVAT MAPEIN VASTUIDEN RAUKEAMISIIN.***

**Kaikki tuotteeseen liittyvät lisätiedot ovat saatavissa pyydettäessä sekä osoitteesta [www.mapei.fi](http://www.mapei.fi)**

