

Planicrete

uusi
koostumus

**Sementtipohjaisten
laastien tartuntaa
parantava synteettinen
kumilateksi**



KÄYTTÖKOHEET

- Sementtipohjaisten valujen, rappausten ja ohuiden tasoituskerrosten mekaanisia ja tartuntaominaisuuksia parantava tuote.
- Lisäaine korkeatartuntaisiin betonimassoihin.

Eräitä käyttökohteita

- Korkealujuuksiset betonivalut ulkona ja sisällä.
- Luonnonkivilaatoituksen asennuksen sementtipohjaisena slammausmateriaalina **Mapestone**-järjestelmää käytettäessä.
- Korkealujuuksiset betonirappaukset ulkona ja sisällä.
- Sementtipohjaisissa ankkurointimassoissa, jotka parantavat tavanomaisten slammausten ja **Mapecem Pronto**- tai **Topcem Pronto**-slammausten tartuntaominaisuuksia.
- **Mapecem**- tai **Topcem**-seoksista tehty ankkurointimassa samantyyppisillä sidosaineilla toteutettujen alustojen tartunnan parantamiseksi.
- Tartuntaa edistävä ruiskubetonimassa alustojen sidontaan.
- Sementtipohjaisissa laasteissa täytettäessä onkaloita, korjattaessa rapautuneita rakenneosia, viimeisteltäessä rakennusten ja teräsbetonelementtien pintoja.
- Sementtipohjaisissa laasteissa viimeisteltäessä raskaalle kulutukselle alttiita pintoja kuten teollisuuslattiat, rampit ja kanaalit sekä kuluneiden lattioiden pienten alueiden kor-jaaminen.

TEKNISET OMINAISUUDET

Planicrete on hyvin vakaa, vesidispersiossa oleva synteettinen erikois elastomeeri, joka kestää täysin

alkalisen saippuoitumisen ja jolle tunnusomaista on alhainen lasittumislämpötila. Tämä erityinen SBR-pohjainen (styreeni- butadieeni-kumi) elastomeerin ominaisuutena on vakaus vanhenemisen myötä. Tämän elastomeerin muodostavien polymeeriketjujen tunnusomainen piirre on niiden kemiallisten sidosten tiukka kudosis, joka liittyy ne yhteen. Tämä tärkeä ominaisuus antaa polymeeriketjujen muodostaa rinnakkaissidoksen taivutettaessa, minkä ansiosta elastomeeri on erittäin joustava.

Planicrete on erittäin juokseva, valkoinen lateksi, joka sekoitettuna runkoaineen ja sideaineen kanssa parantaa laastin tartuntaa, plastisuutta, tiksotrooppisuutta, vedenpidätyskykyä ja työ-tettävyyttä. Sitouduttuaan ja kuivuttuaan laasteilla, joihin on lisätty **Planicrete**-lisäainetta, on seuraavat ominaisuudet:

- parempi tartuntakyky alustaan;
- kestävät paremmin taivutusta ja kulutusta;
- kestävät paremmin hankausta;
- parempi tiiviys;
- kestävät paremmin jäädytys-/sulatusjaksoja;
- kestävät paremmin laimennettuja happoja, suolaliuoksia ja öljyjä.

KÄYTTÖSUOSITUKSET

- **Planicrete** ei tule käyttää sellaisenaan pohjusteena tai tartuntasiltana, vaan se tulee sekoittaa portland-sementin, tai tarvittaessa **Mapecem** tai **Topcem** kanssa.
- **Planicrete** sisältäviä sekoituksia ei saa käyttää lämpötilan ollessa alle +5 °C tai yli +40 °C.
- Asennuksen tapahtuessa erittäin lämpiminä tai tuulisina päivinä valmiit pinnat pitää suojata liian nopealta kuivumiselta.



Planicrete-modifioitu rappauslaasti



Planicrete-tartuntasillan levitys



Planicrete-modifioidun pintavalun asennus

TEKNISET TIEDOT (tyypilliset arvot)

TUOTTEEN OMINAISUUDET

Koostumus:	juokseva neste
Väri:	valkoinen
Ominaispaino (g/cm ³):	1,02
pH:	8
Kuiva-ainepitoisuus (%):	36

KÄYTTÖTIEDOT

Sekoitussuhde:	katso vastaava taulukko
Asennuslämpötila:	+5 °C – +40 °C
Lopullinen kovettumisaika:	sekoitussuhteen mukaan

LOPULLISET OMINAISUUDET

Laastin koostumus:	Sementti: 900 g	Tyyppi 32,5 R II/A-L	2700 g
	Runkoaineet: standardoitu hiekka		112,5 g
	Sekoitus: Planicrete		
	Vesi: 292,5 g		
Sekoituksen tiheys (kg/m ³):	2 000		
Puristuslujuus standardin EN 12190 mukaan (MPa):			
- 1 päivän jälkeen:	7		
- 7 päivän jälkeen:	25		
- 28 päivän jälkeen:	33		
Tartunta alustaan standardin EN 1542 mukaan (+21 °C -50 % U.R.) (MPa):			
- 28 päivän jälkeen:	> 2,0		
Kosteuden kestävyys:	erinomainen		
Vanhenemisen kestävyys:	erinomainen		
Liuottimien ja öljyjen kestävyys:	keskinkertainen		
Happojen ja alkalien kestävyys:	tydyttävä		
Lämpötilojen kestävyys:	-30 °C – +90 °C		

- **Planicrete** käytön yhteydessä tulee myös ehdottomasti varmistua työn oikeasta suorituksesta, erityisesti koskien käytettävän runkoaineen raekoon soveltuvuudesta ajateltuun tarkoitukseen.
- Sekoitettaessa **Planicrete** sisältävää tuotetta betonisekoittimessa, 3 minuutin sekoitusaikaa ei saa ylittää, jottei lopputuotteeseen sekoitu liian paljon ilmaa.

LEVITTÄMISTAPA

Alustan käyttövalmistelu

Planicrete modifioitujen laastien asennusalustan tulee olla luja, tiivis ja puhdas. Murenevat ja irtoavat osat, pöly, sementtiliima, öljy- tai muotiniirrotusainejäämät ja maali tulee poistaa huolellisesti hiekkapuhaltamalla, harjaamalla tai vedellä ja painepesurilla. Alusta tulee kostuttaa perusteellisesti mutta pintaan ei saa jäädä tartuntaa heikentävää irtovettä.

Ankkuroitu valu 10 - 35 mm

Planicrete voidaan käyttää lisäaineena valmistettaessa hyvän tartunnan omaavaa, lujaa valumassaa sisä- ja ulkokäyttöön.

Suosittelava sekoitussuhde:

Planicrete	45 kg	50 kg
Vesi	135 kg	150 kg
Portlandsementti	350 kg	400 kg
Runkoaineet	1550 kg	1500 kg

Runkoaineen seulontakäyrä tulee soveltua ajateltuun käyttöön: raekoko korkeintaan 1/3 – 1/4 osa valun paksuudesta, kuitenkin korkeintaan 8 mm.

HUOM! Ennen tasausvalumassan asennusta levitä **Planicrete**- ja sementti-tartuntasilta

varmistamaan kunnollinen tartunta vanhaan betonialustaan. Älä jätä tartuntasiltaseosta kuivumaan, vaan levitä valumassa viipymättä ”märkää märälle.

Kelluvat valut (vähimmäispaksuus 35 mm)

Planicrete on suositeltavaa laimentaa (1:4) vedellä ja käyttää hieman pienempää määrää sementtiä.

Suosittelava sekoitussuhde:

Planicrete	30 kg	35 kg
Vesi	120 kg	140 kg
Sementti	300 kg	350 kg
Lajiteltu runkoaine (0-8 mm)	1600 kg	1550 kg

Em. valujen tulee saada kuivua vähintään kaksi viikkoa normaaleissa lämpötila- ja kosteusolosuhteissa.

HUOM! Em. ohjetta voidaan käyttää myös suoritettaessa laatoitusta perinteisellä paksupeti-menetelmällä. Tarvittaessa tulee runkoaineen raokokoa hienosäätää.

Rappaukset

Planicrete soveltuu myös lisäaineeksi sementtiperustaisille seinätasotteille sekä sisä- että ulkokäyttöön. Laastin tiksotrooppisuuden ja vesitiiviyyden parantamisen lisäksi **Planicreten** lisäämisellä lopputuotteen tartunta alustaan, vesitiiviys, ilmastotekijöiden kestävyys ja joustavuus paranevat.

Suosittelava sekoitussuhde:

Planicrete	1 kg
Vesi	4 kg
Sementti	5,5 kg
Runkoaineet (0-3 mm)	20 kg

Rappauslaastin tartunnan parantamiseksi tehdään normaalisti ”kynnet” seuraavasti:

Planicrete	1 kg
Vesi	1 kg
Sementti	3,5 kg
Runkoaineet (0-2 mm)	3,5 kg

Valmissekoituksista **Nivoplan**-tasoite soveltuu myös käytettäväksi. Se on harmaa tai valkoinen seinätasoite. Tuote koostuu sementistä, lajitellusta runkoaineesta ja synteettisistä eri-koishartseista. Tuote voidaan levittää 2 cm kertapaksuuteen saakka. **Nivoplan**-tasoitteen yhteydessä tulee **Planicrete** laimentaa 1:5 vedellä.

Paikkauslaasti

Planicrete soveltuu hyvin runkoaineeksi valmistettaessa paikkauslaastia. Tuote tarjoaa laastille erinomaisen tiksotrooppisuuden, jonka ansiosta sitä on helpompi levittää seinille ja kattoon. **Planicreten** lisääminen parantaa myös laastin tartuntaa ja ominaisuuksia.

Näissä käyttökohteissa suositeltavia sekoitussuhteita:

Planicrete	1 kg
Vesi	2,5 kg
Sementti	8 kg
Runkoaineet (0-3 mm)	16-24 kg

Ankkurointimassat

Planicrete on erityisen sovelias tartuntasiltoihin ennen valumassojen ja rappausten asentamista vanhoille sementti-perustaisille alustoille.

HUOM! **Planicrete**-modifioitu tartuntasilta soveltuu myös käytettäväksi **Mapecem Pronto** tai **Topcem Pronto** -valujen yhteydessä.

Suosittelava sekoitussuhde:

Planicrete	1 kg
Vesi	1 kg
Sementti	4 kg

Mapecem tai **Topcem** tuotteiden yhteydessä tulee käyttää taulukon mukaisia sekoitussuhteita:

	Topcem	Mapecem
Planicrete (kg)	1	1
Vesi (kg)	1	1
Sidosaine (kg)	3	2

Sekoitus

Sekoita **Planicrete** ja vesi tarkoitukseen soveltuvassa astiassa, kaada liuos betonisekoittimeen ja lisää sementti ja runkoaine, mielellään kokonaan tai osittain esisekoitettuin, jottei muo-dostuisi vaikeasti liukenevia paakkuja.

Sekoita 2 - 3 minuuttia kunnes muodostuu tasainen massa, älä sekoita liian kauan.

Planicrete -modifioitujen laastien kovettumisaika ei eroa merkittävästi tavanomaisista laasteista. Työstettävyyssä on yleensä hiukan pidempi.

VAROTOIMENPITEET PLANICRETE-LAASTIN KÄYTÖN JÄLKEEN

Asennuksen jälkeen, erityisesti erittäin lämpimissä ja tuulisissa olosuhteissa, tulee **Planicrete**-modifioidut laastit suojata liian nopealta veden haihtumiselta, joka voi aiheuttaa plastisen kutistuman aikaansaamia pintahalkeamia. Sumuta vettä valmiille pinnalle ensimmäisten asennuksen jälkeisten tuntien aikana tai peitä pinta soveltuvalla kalvolla.

Puhdistus

Planicrete modifioitujen laastien sekoittamiseen käytettävät työkalut pestään vedellä ennen laastin kovettumista. Kovettumisen jälkeen laasti voidaan poistaa ainoastaan mekaanisesti.



Lattian paikkaus:
tartuntasillan
levittäminen



Lattian paikkaus:
laastin levittäminen



Lattian paikkaus:
viimeistelytasoitus



Planicrete-rappauslaastin "kynnet"



Planicrete-rappaus - Ville Marie -moottoritien tunneli, Montreal, Kanada



Planicrete-betonin valu ulkotiloissa - Vieux Port, Quebec, Kanada

ANNOSTUS- JA MENEKKITAUUKKO

KÄYTTÖKOHTTEET	Vesi-/Planicrete-suhde	Sementti-/runkoainesuhde (paino)	Runkoaineen seulontakäyrä	Planicreten menekki (g/m ² /mm-paksuus)
Ankkuroidut valut (paksuus 10-35 mm)	1 : 3	1 : 4	0÷8 mm	40-50
Kelluvat valut (paksuus > 35 mm)	1 : 4	1 : 5	0÷8 mm	30-40
Rappaukset	1 : 4	1 : 3,6	0÷3 mm	60-70
Rappaukset, joissa Nivoplan	1 : 5	-	-	70-80
Rappauskynnet	1 : 1	1 : 1	0÷2 mm	220-230
Täyttölaasti	1 : 2,5	1 : 3	0÷3 mm	50-60
Ankkurointimassa	1 : 1	-	-	300-310

HUOM! Planicreten ja veden sekoitussuhde koskee kuivaa runkoainetta. Jos kyseessä on kostea tai märkä runkoaine, pitää Planicreten määrää pienentää.

PAKKAUS

Planicrete toimitetaan 25, 10 ja 5 kg astioissa sekä 12 x 1 kg pakkauksissa.

VARASTOINTI

24 kuukautta avaamattomassa, alkuperäisessä pakkauksessa. Suojattava jäätymiseltä.

VALMISTETTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

Ohjeet tuotteen turvalliselle käytölle löytyvät käyttöturvatiedotteen uusimmasta versiosta osoitteessa www.mapei.fi

AMMATTIKÄYTTÖÖN.

VAROITUS

Tuotteen tekniset tiedot ja suositukset pohjautuvat parhaaseen tietoomme ja kokemukseemme kyseisestä tuotteesta. Kaikissa tapauksissa täytyy muistaa, että edellä mainittu in-formaatio perustuu kokemuksiin tuotteen käytöstä oikeassa käyttötarkoituksessa. Tämän vuoksi jokaisen tuotteen soveltuvuus käyttökohteeseen. Kaikissa tapauksissa käyttäjä yksin on

vastuussa seurauksista käytettäessä tätä tuotetta. Kaikissa tapauksissa käyttäjä yksin on vastuussa seurauksista käytettäessä tätä tuotetta.

Katso käyttöturvallisuustiedotteemme uusin versio, joka on ladattavissa sivustoltamme 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 tuote-esitteessä mainittuja asennusohjeita ja vaatimuksia. Saadaksesi viimeisimmän tuote-esitteen ja takuu tiedot, vieraile kotisivuillamme www.mapei.fi **KAIKKI TUOTE-ESITTEESEEN TEHDYT MUUTOKSET SANAMUOTOIHIN TAI VAATIMUKSIIN JOHTAA MAPEIN TAKUIDEN RAUKEAMISEEN.**

Kaikki tuotteitamme koskevat viitetiedot ovat saatavana pyynnöstä ja osoitteesta www.mapei.fi