



weber ESL P

Pakkaselementtisaumalaasti C30/37-4

- Lujuudenkehitys jatkuu aina -15 °C pakkasessakin ilman lisälämmitystoimenpiteitä
- Pysty- ja vaakapinnolle
- Pakkasenkestävä
- Muovikuituvahvistainen
- Eurofins Expert Services Oy:n valvonnan alainen FI-merkillä sertifioitu kotimainen tuote

Kuvaus

Valumaton, pumpattava erikoismassa betonielementtien rakenteelliseen saumaukseen EN 1504-4 mukaisesti talviolosuhteissa (maks. -15 °C). Täyttää betoninormin SFS EN 206-1 vaatimukset lujuusluokalla C30/37-4. Maksimi raekoko 4 mm. Tilaustuotteena saatavissa myös C40/50-4 lujuusluokiteltuna, weber ESL P LUJA.

Levitystapa

- Pumpattava

Käyttökohteet

Betonielementtien pysty- ja vaakasaumausta sekä muut jälki-saumaustyöt talviolosuhteissa. Soveltuu myös mm. seinäelementtien ylä- ja alasaumojen valuihin sekä raitojen ym. kolojen ja urien täyttämiseen ilman muotitusta. Tuotteella on betoninormien edellyttämä virallinen käyttöseloste. Rasitusluokka (50 ja 100 vuoden suunnittelukäyttöä) XF1, XC4, XS1, XD2 ja XA1. Täyttää standardin SFS-EN 1504-4 (part 4: Structural bonding) vaatimukset laasteille, joita käytetään menetelmän 4.4 (laastin tai betonin lisääminen) mukaisesti.

Alusta

Sauman tulee olla puhdas, imukykyinen ja mielellään karhennettu, talviolosuhteissa lisäksi sula. Sauman leveyden on oltava vähintään 15 mm. Tarvittaessa käytetään tukelaudoitusta.

Alustan tyyppi

- Betoni

Sekoitus

Massan sekoitus tehdään esim. ruuvisekoittajalla. Pakkaselementtisaumalaasti lapioidaan suursäkiä sekoittajaan. Suursäkin sijasta voidaan käyttää myös pikkusäkkejä. Sekoituksessa laastiin lisätään maks. 13-14 % vettä.

Työohjeet

Sekoituksen jälkeen massa pumpataan saumaan ja tasataan teräslastalla. Pakkaselementtisaumalaastia ei täyrytetä. Oikeaa vesimäärää käytettäessä massa ei valu saumasta. Mikäli sauma on molemmin puolin avoin, asetetaan toiselle puolelle saumaa tukelautta. Jonkin ajan kuluttua pumppauksesta (riippuen lämpötilasta, ilman kosteudesta ym. kovettumiseen vaikuttavista tekijöistä) tukelautta poistetaan ja suoritetaan sauman viimeistely lastan avulla. Sauman pumppaustyö on tehtävä huolellisesti, jotta saumoista saadaan tiiviit ja rakenteellisesti toimivat.

Tuotekuvaus

Vedentarve	13-14 l/100 kg (11-12,5 %)
Valmista massaa	n. 470 l/1000 kg
Käyttöaika	n. 30 min
Sideaine	CEM I 52,5 N
Runkoaine	Luonnonhiekkia 0-4 mm
Lisäaine	Työstettävyyttä ja säikeistävyyttä parantavia sekä kutistumaa kompensoivia lisäaineita. Lujuuden kehitystä pakkasessa parantavia lisäaineita.
Talvilisäaine	Kyllä
Tartuntalujuus 28 vrk	> 4,0 MPa (Taivutustartuntalujuus, EN 12636). > 15 MPa (Virtaleikkauksalujuus, EN 12615).
Puristuslujuusluokka	C30/37-4 pumpattuna.
Puristuslujuus 1 vrk	n. 3 MPa (-5 °C, EN 12190). n. 1 MPa (-15 °C, EN 12190).
Puristuslujuus 7 vrk	n. 25 MPa (-5 °C, EN 12190). n. 15 MPa (-15 °C, EN 12190).
Puristuslujuus 28 vrk	n. 40 MPa (-5 °C, EN 12190). n. 30 MPa (-15 °C, EN 12190). > 40 MPa (Puristuslujuus kuutiolle, EN 12390-3).
Vapaa kutistuma 28 vrk	0,6 mm/m (EN 12617-4)
Paloluokka	AI (EN 13501-1)
Pakkasenkestävyys	XF1 (100 syklin jäädytys-sulatuskoe SFS 5447)
Kimmomoduuli	> 20 GPa (EN 13412)
Ilmapitoisuus	6-10 %
Kloridipitoisuus	< 0,05 % (SFS-EN 1015-17)
Tiheys	n. 2100 kg/m³
Vesimenttisuhte (maksimivesimäärällä)	0,45
Kalustusuositus	Weber Pumppupaketti. Staattori Ü356-0,75. Teräsvahvikkeen min. 1,5" letku, pystysuuntaiseen käyttöön maks. 40 metriä tai vaakavaluun maks. 60 metriä.
Varastointiolosuhteet	Säilyvyysaika 12 kk valmistuspäivämäärästä (avaamaton pakkaus, kuiva tila)
Pakkaus	25 kg:n säkki. 1000 kg:n suursäkki.
GTIN-koodit	6415910021481 (25 kg) 6415910021474 (1000 kg)
Tuotehyväksynnät	CE, FI, Avainlippu

Jälkihoito

Käytettäessä laastia kantavissa rakenteissa on laastin lujuudenkehitys työmaolosuhteissa varmistettava ennen kuin rakennetta kuormitetaan esim. betonielementeillä. Lämpötilan laskiessa alle 0 °C laastin lujuudenkehitys hidastuu huomattavasti. Laastin pakkasliedäineistys varmistaa ainoastaan ns. jäätymislujuuden kehittymisen ilman laastin vaurioitumista.

Vastuuvapauslauseke

Tuotteen käyttöön liittyvät rajoitukset: katso tarkemmat tiedot Weberin suunnittelu- ja työohjeista sekä toimitusehdoista.

Nimikkeet

Tuotekoodi	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Tilavuus	Paino	Lavalla	GTIN
1014917	weber ESL P Pakkaselem.saumal. 25 kg 40	490 mm	296 mm	124 mm	0,018 m³	25 kg	40	6415910021481
1011622	weber ESL P Pakkaselem.saumal. 1000 kg	800 mm	800 mm	1000 mm	0,765 m³	1000 kg		6415910021474