

### Käyttökohteet

Erittäin notkea kutistumaton betonimassa injektointivaluihin, elementtisaumauksiin, ankkurointi-juotoksiin ym. vastaaviin töihin talviolosuhteissa.

### Työolosuhteet

Suositteluaan valuihin, jotka tehdään +5 °C...-15 °C lämpötiloissa.

### Alustan käsittely

Alustan tulee olla kiinteä. Tartuntaa heikentävät aineet (rasva, pöly jne.) on poistettava ennen betonin valua.

### Sekoitus

Säkillinen laastijauhetta sekoitetaan porakonevispilällä ensin osaan vedestä (12-14% kuiva-aineen painosta). Laastijauhe sekoitetaan puhtaassa sekoitusastiassa puhtaaseen huoneenlämpöiseen veteen. Sekoitusta jatketaan noin 3 minuutin ajan, kunnes laastimassa on tasainen ja ilman paakkuja. Sekoituksen jälkeen laastimassaa seisotetaan muutama minuutti, jotta kaikki lisäaineet lähtevät reagoimaan. Tämän jälkeen massaa sekoitetaan vielä noin minuutti samalla lisäten mahdollinen loppu vesi notkeuden säätämiseksi oikeaksi.

### Työn suoritus

Kuiva alusta kostutetaan kevyesti mattakosteaksi hyvän tartunnan varmistamiseksi. Betoni kaadetaan muottiinsa ja tiivistetään huolellisesti. Mikäli käytetään sinkittyjä teräksiä, on niiden pintakäsittelyn oltava passivoitunut ennen betonivalua. Tuore valu ei saa päästä jäätymään. Jälkikostutus suoritetaan ja/tai valu peitetään muovikelmulla n. 3 päivän ajaksi liian nopean pintakuivumisen estämiseksi. Yli 50 mm:n paksuinen yhtenäinen valukerros tulee valaa käyttäen minimivesimäärää painumavaaran välttämiseksi. Valu suoritetaan nopeasti betonin sekoittamisen jälkeen, jolloin tuoreen betonin paisuminen saadaan kokonaisuudessaan käytettyä hyväksi. Betonin käyttöaika on noin 30 minuuttia.

Juotosbetonia pumpattaessa tulee pumppaus aloittaa aina minimivesimäärällä. Kun massaa on tullut letkusta läpi, voi massaa alkaa notkistaa enemmän kohti maksimivesimäärää.

### Kovettumisaika

Kovettumisaika riippuu kerrospaksuudesta, lämpötilasta, alustan ominaisuuksista ja ilmanvaihdosta.

### Työvälineiden pesu

Työvälineet pestään vedellä työvaiheen päätyttyä. Kuivunut laasti poistetaan mekaanisesti. Tuotetta ei saa päästää viemäriin. Jauhe ja kovettunut tuote voidaan hävittää rakennusjätteenä. Paperisäkki voidaan polttaa.

### Laadunvalvonta

Tuote on CE-merkattu standardin EN 1504-3 mukaisesti. Lakka Rakennustuotteet Oy:n tuotannon sisäinen laadunvalvonta täyttää sovellettavat vaatimukset, joiden toteutumisen varmentaa Kiwa Sertifiointi Oy säännöllisillä tarkastuskäynneillä.

Lakka Rakennustuotteet Oy:llä on sertifioidut ISO 9001:2015 laatu järjestelmä sekä ISO 14001:2015 ympäristöjärjestelmä.

### Tekniset tiedot

<b>Sideaine</b>	Sementti
<b>Runkoaine</b>	Luonnonhiekkä
<b>Lisäaineet</b>	Ominaisuuksia parantavia lisäaineita
<b>Väri</b>	Harmaa
<b>Suurin raekoko</b>	n. 4 mm
<b>Vedentarve (l/20kg)</b>	2,4–2,8 (12–14 %)
<b>Valmista massaa (l/20kg)</b>	n. 10,4
<b>Menekki (kg/m<sup>2</sup>/mm)</b>	2
<b>Kerrospaksuus</b>	10–100
<b>Käyttöaika vedenlisäyksestä</b>	n. 30 minuuttia
<b>Puristuslujuusluokka</b>	C50/60
<b>Puristuslujuus 1 vrk</b>	5 MN/m <sup>2</sup> (-5 °C) 3 MN/m <sup>2</sup> (-15 °C)
<b>Puristuslujuus 7 vrk</b>	25 MN/m <sup>2</sup> (-5 °C) 10 MN/m <sup>2</sup> (-15 °C)
<b>Puristuslujuus 28 vrk</b>	40 MN/m <sup>2</sup> (-5 °C) 25 MN/m <sup>2</sup> (-15 °C)
<b>Rasitusluokat</b>	XF4, XC4, XS3, XD3, XA1 (100 vuoden käyttöikä)
<b>Varastointi</b>	12 kk valmistuspäivästä; suljettu pakkaus, kuiva tila, irti maasta
<b>Pakkauskoko</b>	20, 1000 kg



### Työsuojelu

Sisältää portlandsementtiä. Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. Estettävä pölyn muodostuminen ja leviäminen tai käytettävä hengityssuojainta. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Aineen jouduttua silmiin huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin

### HUOM!

Tämä on yhteenveto tuotteen ominaisuuksista, ei täydellinen työselitys. Työselitykseen ja muihin työväihettä koskeviin ohjeisiin on tutustuttava huolellisesti ennen työn aloittamista. Käyttäjän on tarvittaessa osoitettava, että työvaiheita koskevia ohjeita on noudatettu.