

weber ML 5 P Värillinen pakkasmuurauslaasti



- Laastilla voidaan muurata rakenteita lämmittämättä aina -15 °C asti
- Lujuusluokka M5
- Täyttää SFS-EN 1996-1 (Eurocode 6) vaatimukset
- Sertifioitu EPD-ympäristöseloste
- Tuote on vakuutettu Supply Chain Declaration Portal -järjestelmässä (SCDP) uudisrakennusten kriteeriversion 4 mukaisesti.

KUVAUS

Värillinen muurauslaasti poltettujen- ja Kahi-tiilien talvimuuraukseen, kun puhtaaksi muurattaville pinnoille halutaan tiiliväreihin sävytetyt saumat.

KÄYTTÖKOHTTEET

Poltettujen- ja kalkkiahiekkatiilien muuraus talviolosuhteissa -15 °C asti julkisivuissa. Muurauslaastia voidaan käyttää myös tiilirakenteiden jälkisaumaukseen, kun laastisau-
man syvyys on vähintään 30 mm ja muurauskappaleen vedenimu on riittävä. Tällöin sovelletaan jälkisaumalaastin tuotekortin työohjetta.

SEKOITUS

Kuivalaasti sekoitetaan alla määritettyyn määrään puhdasta vettä. Laasti sekoitetaan betonimyllyssä, tasosekoittimessa tai työmaalla käytetään laastiasemaa, jossa on ruuvisekoitin ja vesimittariautomaattikka. Sekoitusaika on betonimyllyssä 6-8 min ja tasosekoittimessa 4-5 min. Sekoitettu laasti on käytettävä 2-3 tunnin kuluessa veden lisäyksestä.

Käyttöaika	2-3 tuntia veden lisäyksestä
Sideaine	Nopeasti kovettuva portlandsementti tai valkosementti
Runkoaine	Luonnonhiekkia tai valkoinen kiviaines 0-4 mm
Lisäaine	Veden jäätymispistettä alentavia, säänkestävyyttä ja työstettävyyttä parantavia lisäaineita sekä epäorgaanisia väripigmenttejä
Tartuntalujuus	Ominaisleikkaukslujuuden perusarvo $f_{ctk} \geq 0,16 \text{ N/mm}^2$ (SFS-EN 998-2, 5.4.2 a)
Puristuslujuus	Puristuslujuusluokka M 5
Palokäyttäytyminen	A1
Pitkäaikaiskestävyys	Jäädytys-sulatuskestävyys: Hyväksytty SFS 7001 Liite 4:n mukaan
Vesihöyrynläpäisevyys	μ 15/35
Vedenimukyky	0,2 kg/(m ² · min ^{0,5})
Lämmönjohtavuus	0,79 W/mK (P=50 %) (SFS-EN 1745)
Tilavuuspaino 28 vrk	n. 1800 kg/m ³ (SFS-EN 1015-10)
Värisävy	Harmaa, Valkoinen Lumi, Valkoinen Jeres 140, Valkoinen Nattas 150, Vaalea Rautus 151, Vaalea Maares 153, Vaalea Menes 157, Harmaa Olos 141, Harmaa Kielas 142, Harmaa Mutus 152, Harmaa Pudas 155, Harmaa Viipus 156, Siniharmaa Hirvas 190, Keltainen Kilpis 154, Punainen Ounas 144, Punainen Pallas 159, Ruskea Ropis 149, Ruskea Mainas 185, Musta Suomus 160
Varastointiolosuhteet	Säilyvyysaika n. 12 kk valmistuspäivämäärästä (avaamaton pakkaus, kuiva tila)
Pakkaus	1000 kg:n suursäkki
GTIN-koodit	1000 kg:n suursäkit: 6415990125536 (Harmaa) 6415910021788 (Valkoinen Lumi) 6415910011055 (Valkoinen Jeres 140) 6415990125253 (Valkoinen Nattas 150) 6415910011109 (Vaalea Rautus 151) 6415910011123 (Vaalea Maares 153) 6415990125178 (Vaalea Menes 157) 6415990125260 (Harmaa Olos 141) 6415910021719 (Harmaa Kielas 142) 6415990125277 (Harmaa Mutus 152) 6415910011062 (Harmaa Pudas 155) 6415990124485 (Harmaa Viipus 156) 6415910021740 (Siniharmaa Hirvas 190) 6415910011130 (Keltainen Kilpis 154) 6415990125314 (Punainen Ounas 144) 6415990124768 (Punainen Pallas 159) 6415990125307 (Ruskea Ropis 149) 6415910021672 (Ruskea Mainas 185) 6415910016722 (Musta Suomus 160)
Tuotehyväksynät	CE, EPD, FI, Avainlippu

Vedentarve:

- 144 Ounas, 149 Ropis, 152 Mutus, 155 Pudas, 159 Pallas, 160 Suomus: 3,0-3,2 l/25 kg.
- 141 Olos, 142 Kielas, 151 Rautus, 153 Maares, 154 Kilpis, 156 Viipus, 157 Menes, 185 Mainas: 3,0-3,4 l/25 kg.
- Lumi, 140 Jeres, 150 Nattas, 190 Hirvas: 3,1-3,5 l/25 kg.
- Harmaa: n. 3,0 l/25 kg.

TYÖOHJEET

Muuraustyö suoritetaan SFS-EN 1996-1 ohjeistuksen, sekä Rakennustöiden yleisten laatuvaatimusten RunkoRYL 2010 ja SisäRYL 2013 mukaisesti. Puhtaaksi muurattavat rakenteet saumataan muuraustyön yhteydessä, ellei

suunnitelmissa toisin määrätä. Muuraus tehdään täyteen saumaan ja saumapinnat muotoillaan saumaraudalla tai vastaavalla työvälineellä yleensä muutamien minuuttien kuluttua muurauksesta. Saumausajankohtaan vaikuttavat ilman-, laastin-, ja tiilien lämpötila sekä tiilen vedenimunoisuus. Vaaleita laasteja saumattaessa on käytettävä muovista tai puusta saumausvälinettä, koska metallinen saumarauta voi värjätä laastia. Työvälineet puhdistetaan vedellä heti käytön jälkeen.

Talviolosuhteet:

Tiilien talvimuurausta on käsitelty Weber Oppaan Muuratut rakenteet -osiossa. Tiilet eivät saa olla märkiä, jäisiä tai lumisia. Laastissa ei saa olla jääpaloja eikä jäätynyttä osa-ainetta. Muuraustyötä suunniteltaessa on huomioitava, että laastin lujuuskehitys on talviolosuhteissa normaalia hitaampaa. Varsinainen lujuudenkehitys alkaa vasta lämpötilan noustessa. Huomioitava, että muurauksen pinnassa saattaa esiintyä keväällä rakenteen kuivuessa normaalia enemmän suolahärmeitä.

Värisuositukset:

Harmoninen lopputulos syntyy, kun muuraukseen käytetään lähellä tiilen väriä olevaa muurauslaastia. Tiilivalmistajilla on omat suosituksensa tiili-/laastiyhdistelmistä.

HUOM!

Olosuhteiden vaihtuessa on huomioitava, että muurauslaastin tyyppiä ei tule vaihtaa keskellä seinää, koska esim. pakkas- ja tavanomaisen muurauslaastin välillä saattaa olla pieniä sävyeroja. Myös muutoin muurauslaastissa saattaa esiintyä eräkohtaisia sävyeroja.

Pakkaslaastissa käytettävä jäätymisriskiä pienentävä lisäaine saattaa muuraustyön jälkeen (myös olosuhteiden vaihdeltaessa) kulkeutua laastin ja tiilen pintaan. Tämä ilmiö esiintyy erityisesti tummilla sävyillä suolahärmeenä pinnassa. Haitta on visuaalinen eikä heikennä itse rakennetta tai sen rakenteellisia ominaisuuksia. Suolahärme häviää pinnasta vesisateiden mukana. Tarvittaessa se voidaan pestä pois kevyellä painepesulla tai mekaanisesti harjalla.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

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

NIMIKKEET

Tuotekoodi	GTIN	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino	MY/ UoP2	/UoP3
1012721	6415910011055	weber ML 5 P Pakkas Jeres140 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012826	6415910021719	weber ML 5 P Pakkas Kielas142 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012795	6415910011130	weber ML 5 P Pakkas Kilpis154 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013446	6415910021788	weber ML 5 P Pakkas Lumi 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1004527	6415990125536	weber ML 5 P Pakkas M100/600 1000 kg OJA	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1015320	6415990125536	weber ML 5 P Pakkas M100/600 1000 kg OUL	900 mm	840 mm	900 mm	1000 kg	0	0
1004157	6415990125567	weber ML 5 P Pakkas M100/600 irta				1000 kg	0	0
1012803	6415910011123	weber ML 5 P Pakkas Maares153 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013465	6415910021672	weber ML 5 P Pakkas Mainas185 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012754	6415990125178	weber ML 5 P Pakkas Menes157 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1015208	6415910036638	weber ML 5 P Pakkas Mutus 152 1000kg OUL	900 mm	840 mm	900 mm	1000 kg	0	0
1012734	6415990125277	weber ML 5 P Pakkas Mutus152 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012720	6415990125253	weber ML 5 P Pakkas Nattas150 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013455	6415990125260	weber ML 5 P Pakkas Olos 141 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013456	6415990125314	weber ML 5 P Pakkas Ounas144 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012736	6415990124768	weber ML 5 P Pakkas Pallas159 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1026882	6415910054687	weber ML 5 P Pakkas Pallas159 1000kg OUL	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1012717	6415910011062	weber ML 5 P Pakkas Pudas155 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013457	6415910011109	weber ML 5 P Pakkas Rautus151 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1021889	6415910048891	weber ML 5 P Pakkas Ropis 149 1000kg OUL				1000 kg	0	0

NIMIKKEET

Tuotekoodi	GTIN	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino	MY/ UoP2	/UoP3
1012728	6415990125307	weber ML 5 P Pakkas Ropis149 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013442	6415910016722	weber ML 5 P Pakkas Suomus160 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013458	6415990124485	weber ML 5 P Pakkas Viipus156 1000kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0
1013453	6415910021740	weber ML5 P Pakkas Hirvas190 1000 kg KIV	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0